

# The Doctor's Heart Cure

By: Al Sears, M.D.

## دل کی حفاظت

صحت مند دل کے لیے غذا، علاج اور ورزش کے انقلابی تصورات

مصنف: ایل سیئرز ایم ڈی

مترجم: طاہر منصور فاروقی



# THE DOCTOR'S HEART CURE

BY: AL SEARS, M.D.

## دل کی حفاظت

صحت مند دل کے لیے غذا، علاج اور ورزش کے انقلابی تصورات

مصنف: ایل سیئرز ایم ڈی

مترجم: طاہر منصور فاروقی



علی پلازہ 3 مزنگ روڈ لاہور۔ فون: 042-7238014

Email: [takhleeqat@yahoo.com](mailto:takhleeqat@yahoo.com)

[www.takhleeqat.com](http://www.takhleeqat.com)



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جملہ حقوق بحق تخلیقات محفوظ ہیں

نام کتاب:	دل کی حفاظت
ناشر:	”تخلیقات“ لاہور
اہتمام:	لیاقت علی
تاریخ اشاعت:	2007ء
ٹائٹل:	ریاض
کمپوزنگ:	المدد کمپوزرز، راجکوڈ روڈ، لاہور
پرنٹر:	نوید حفیظ پرنٹرز، لاہور 7111985
ضخامت:	254 صفحات
قیمت:	180 روپے

## فہرست

5 .....	تعارف	00
16 .....	- پہلا باب	
31 .....	- دوسرا باب	
43 .....	- تیسرا باب	
61 .....	- چوتھا باب	
79 .....	- پانچواں باب	
103 .....	- چھٹا باب	
136 .....	- ساتواں باب	
157 .....	- آٹھواں باب	
173 .....	- نوواں باب	
191 .....	- دسواں باب	
201 .....	- گیارھواں باب	
232 .....	- بارھواں باب	
247 .....	دل کی بیماری، بنیادی معلومات	ضمیمہ 00

## نوٹ

طب و صحت کی دنیا میں تحقیق و تجربات کی بنیاد پر نئے نئے  
تصورات متعارف کرائے جاتے ہیں۔ زیر نظر کتاب بھی مصنف کے  
تجربات کی روشنی میں ایک نیا تصور ہے جو موجودہ مروج غذا، علاج  
اور ورزش کے تصورات کے برعکس ہے۔ چونکہ یہ تصور ابھی حال ہی  
میں سامنے آیا ہے اس لیے پڑھنے والوں کو مشورہ دیا جاتا ہے کہ وہ  
اس کتاب میں دی گئی تجاویز پر از خود عمل نہ کریں بلکہ اپنے ڈاکٹر کے  
مشورے، ہدایت اور نگرانی میں اپنے علاج میں کسی طرح کا رد و بدل  
کریں اور ٹیسٹ کرواتے رہیں تاکہ اپنی داخلی کیفیت سے باخبر  
رہیں۔

ادارہ

**تخلیقات**



## تعارف

عشروں تک ہم امریکیوں نے دل کے مرض سے بچنے کے لیے امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن کے مشوروں پر عمل کیا۔ ہم نے کوشش کی کہ چکنائی کم کھائیں، زیادہ ورزش کریں اور اپنا کولیسٹرول لیول کم کریں۔ ہم نے کروڑوں روپے کم چکنائی والی غذاؤں، جم کی ممبر شپ اور کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات پر خرچ کیے۔

لیکن ان تمام تر کوششوں اور اخراجات کے باوجود دل کی بیماری تشخیص کے اعتبار سے بھی سرفہرست رہی اور امریکہ میں شرح اموات کا سبب بننے والے امراض میں بھی پہلے نمبر پر رہی۔ دل کی شریانوں کا مرض ہر سال 950,000 امریکیوں کی زندگیاں چھین لیتا ہے۔ یہ اعداد و شمار سینٹر فار ڈیزیز کنٹرول اینڈ پریوینشن (Prevention) کے فراہم کردہ ہیں۔ ایسا کوئی امریکی تلاش کرنا مشکل ہے جس کا کوئی نہ کوئی عزیز دل کی بیماری کے ہاتھوں معذور زندگی نہ گزار رہا ہو یا زندگی نہ ہار چکا ہو۔

دل کی بیماری مسلسل امریکیوں کے لیے سب سے بڑی قاتل محض اس وجہ سے ہے کہ وہ صحت مند زندگی کے لیے ضروری مشوروں کو غلط انداز میں پلان کر رہے ہیں انہوں نے انڈے اور گوشت چھوڑ دیئے ہیں۔ جو گنگ کرتے اور ادویات پلتے ہیں لیکن ان اقدامات سے دل کی بیماری کا علاج نہیں ہوتا۔

بہت سے لوگوں کے لیے یہ بات مشکل ہوتی ہے کہ وہ اپنے مصروف ترین روزمرہ کے معمولات میں ”کارڈیو“ ایکسرسائز کو شامل کر سکیں۔ اپنی مرغوب غذاؤں سے قطع تعلق کر لیں اور کیلوریز کی تعداد اور چکنائی اور کولیسٹرول کے گرام کی پیمائش کرتے رہیں۔ سچ یہ ہے کہ اس طرح کے اقدامات نہ صرف غیر فطری ہیں بلکہ غیر ضروری ہیں جو

آپ پر ایسا بوجھ لا دیتے ہیں جو آپ کو صحت مند دل کے حصول کے راستے پر چلنا ناممکن بنا دیتے ہیں۔ ان اقدامات پر عمل درآمد درحقیقت صحت کے لیے اضافی مسائل پیدا کر دیتا ہے۔

اگر آپ کو یہ پتا چلے کہ آپ اپنے دل کی بیماری کو بہت مختصر وقت میں واپسی کا راستہ دکھا سکتے ہیں تو یقیناً آپ چونک اٹھیں گے۔ لیکن ایسا ممکن ہے اور اس لائحہ عمل سے ممکن ہے جو مذکورہ بالا اقدامات کے بالکل برعکس ہے۔ میرے کلینک میں عورتوں اور مردوں نے اپنی دل کی بیماری کا کامیاب علاج آسان سے چند طریقوں پر عمل کر کے محض کچھ مہینوں میں کر لیا ہے۔ چنانچہ یہ کتاب آپ کو دل کی حقیقی صحت کے لیے وہی حکمت عملی مہیا کرے گی۔ یہی وقت ہے کہ آپ ان قدیم مفروضوں سے جان چھڑالیں جو دل کی بیماری کا علاج کرنے میں ناکام ہو چکے ہیں۔ ہمیں حقائق کا نئے سرے سے جائزہ لینا ہوگا۔

### نیا انداز فکر اور حیرت انگیز نتائج

جن دنوں دوسری جنگ عظیم کی نسل انڈوں اور گوشت کے مرغوب ناشتے کو اپنائے ہوئے تھے، امریکہ بھر میں موٹا پامحس دس فیصد کے قریب تھا۔ ذیابیطس سے بہت کم لوگ آشنا تھے۔ کہیں کوئی فرد غذا کی وجہ سے ذیابیطس کا شکار ہوتا کچھ لوگ جینیاتی عوامل کے تحت بچپن کی ذیابیطس کے مریض ہوتے تھے۔ لیکن یہ سب کچھ تبدیل ہو گیا۔

1957ء میں امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن نے غذائی چکنائی کو دل کی بیماری سے منسوب کر کے لوگوں کو مشورہ دیا کہ وہ اپنی خوراک میں چکنائی کی مقدار کم سے کم کر دیں۔ ہم نے پروٹین پر مشتمل ناشتے کو خیر باد کہہ دیا اور کم چکنائی کی غذاؤں پر ٹوٹ پڑے۔

اگلے دو عشروں میں فوڈ پروڈیوسروں نے لو فیٹ (Low Fat) اور فیٹ فری (Fat Free) فوڈز کے انبار مارکیٹ میں لگا دیے۔ چونکہ یہ پراڈکس نیچرل فوڈز سے زیادہ منافع بخش تھیں چنانچہ فوڈ پروڈیوسروں نے ان کی خوب تسمیر کی۔ ہم ان ”صحت بخش“ غذاؤں کے دیوانے ہو گئے۔ اس توقع نے ہمیں سودائی بنا دیا کہ یہ غذائیں ہمارے دل کے مرض کا خطرہ کم کر دیں گی اور ہمارا وزن بھی کم ہو جائے گا۔ لیکن ہوا یہ کہ موٹاپے میں جلا ہونے

والے امریکیوں کی تعداد میں تیزی سے اضافہ ہونے لگا۔ موٹاپے کی شرح بڑھنے کے ساتھ ساتھ ہمیں ذیابیطس کی وبا نے بھی دبوچ لیا۔

امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن کے مشوروں پر عمل کرتے ہوئے لوگوں نے کم چکنائی کا استعمال معمول بنایا لیکن موٹاپے کی شرح تاریخ کے کسی بھی دور سے تین گنا زیادہ ہو گئی۔ 2003ء میں سینٹرز فار ڈیزیز کنٹرول نے اعلان کیا کہ امریکیوں کے لائف سٹائل سے پیدا ہونے والے صحت کے مسائل کے حوالے سے موٹاپا بہت جلد سگریٹ نوشی کی جگہ سبب نمبر ایک بننے والا ہے۔ انہی دنوں بالغ افراد میں ذیابیطس کے مرض کی شرح میں بھی اضافہ ہو گیا۔ آج کل موجودہ ذیابیطس کے مریضوں کی شرح ہماری سابقہ نسلوں سے نو گنا زیادہ ہے۔ غذاؤں سے مربوط ذیابیطس کی یہ قسم زیادہ سنگین اور نوجوان افراد میں بہت زیادہ ہے۔

امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن کی تجاویز نے انجام کار ہمیں پروٹین پر مبنی فطری غذاؤں سے مزید دور کر دیا اور ستم ظریفی یہ ہوئی کہ کم چکنائی کی حکمت عملی بنیادی مقصد حاصل کرنے میں ناکام رہی۔ دل کی بیماری نے امریکیوں کو دوسری بیماریوں کی نسبت زیادہ تعداد میں ہلاک کرنا جاری رکھا۔

”ناکام حکمت عملی کو چھوڑیے اور وہ حکمت عملی اپنایے جو موثر ہے۔“

سوال یہ ہے کہ دل کی بیماری کے لیے روایتی حکمت عملی کیوں ناکام ہوئی؟ یہ اس لیے ناکام رہی کہ یہ غلط تصورات پر مبنی ہے۔ دل کی بیماری روکنے کے لیے آپ کو ہر چیز پر دوبارہ غور کرنا ہوگا۔ اس کو پھر سے پرکھنا ہوگا۔ یہ کتاب آپ کو نئی دانش حاصل کرنے میں مدد دے گی۔ آپ کو بتائے گی کہ کس طرح آپ اپنے دل کی فطری صحت بحال کر سکتے اور دل کی بیماری کو روک سکتے ہیں۔

چونکہ پرانے اور ناقص خیالات میڈیکل کی دنیا پہ غلبہ پائے ہوئے ہیں۔ یہ نئی معلومات آپ کو حیران کریں گی۔ شاید آپ تذبذب کا شکار ہو جائیں۔ لیکن جب آپ ان ناکام مفروضوں کی جگہ ”دی ڈاکٹرز ہارٹ کیئر“ کے تین بنیادی اصول اپنائیں گے تو آپ اپنے دل کی صحت بحال کرنے میں کامیاب ہو جائیں گے اور دل کی بیماری روکنے یا ختم کرنے میں ناکام نہیں رہیں گے۔ یہ تین اصول درج ذیل ہیں:



1- غذائی چکنائی اصل برائی نہیں ہے۔ نشاستے..... کاربوہائیڈریٹس..... دل کی بیماری کو بڑھاتے ہیں۔ اس لیے کہ کم چکنائی والی غذائیں زیادہ نشاستہ رکھتی ہیں۔ یہ غذائیں دل کی شریانوں کے مرض کو مزید سنگین بناتی ہیں۔

2- لمبے دورانیے کی Cardiovascular دل اور شریانوں کی ورزشیں دباؤ کو بڑھاتی اور دل اور پھیپھڑوں (Cardiopulmonary) کے ضروری ذخائر کو ضائع کرتی ہیں۔ وقفہ اور وزن کی ورزش (Interval and Weight Training) دل کی صحت تعمیر کرنے کی کلید ہیں۔ کارڈیو (Cardio) یعنی دل کی ورزش اگر پندرہ منٹ سے زیادہ عرصہ تک کی جائے تو نہ صرف وقت کا ضیاع ہے بلکہ صحت کے مزید مسائل پیدا کرتی ہے۔

3- کولیسٹرول دل کی بیماری پیدا نہیں کرتے۔ آپ کے مشاہدہ میں ایسے عوامل آئیں گے جو اس بات کا ثبوت ہیں کہ آپ کے دل کی صحت کو بلڈ کولیسٹرول کی بجائے دوسری چیزیں نقصان پہنچاتی ہیں۔ آپ کا کولیسٹرول لیول 200 سے کم نہیں رہنا چاہئے۔ اس سے کم رکھنے کے لیے جو ادویات استعمال ہوتی ہیں وہ آپ کے دل کے لیے ہی نہیں عمومی صحت کے لیے بھی نقصان دہ ہیں۔ کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات آپ کے جسم کے ایسے ضروری افعال میں مداخلت کرتی ہیں جو صحت برقرار رکھتے ہیں۔ ان میں دل میں توانائی پیدا کرنا اور تھکیدی دباؤ (Oxidative Stress) کو آپ کے دل اور شریانوں میں کم سے کم کرنا شامل ہے۔ مطلب یہ کہ جو ادویات ڈاکٹر حضرات عام طور پر کولیسٹرول لیول کم کرنے کے لیے تجویز کرتے ہیں وہ دل کی بیماری کے اصل سبب سے تعلق نہیں رکھتیں۔ بلکہ اضافی مسائل پیدا کرتی ہیں۔

دل کی بیماری کے بارے میں مفروضے اور بے بنیاد تصورات وسیع تر ہیں اور مسلسل چلے آ رہے ہیں۔ جزی طور پر یہ اس لیے موجود ہیں کہ فوڈ پراسیسنگ اور ڈرگ مافیا کارپوریشنیں دل کی بیماری کے بارے میں تشہیر پر بہت زیادہ سرمایہ کاری کرتی ہیں۔ ہمارا کہنے کا مطلب یہ نہیں ہے کہ یہ ہمیں صحت سے محروم رکھنے کی کوئی خفیہ سازش ہے۔ درحقیقت دل کی بیماری ایک بہت بڑا بزنس بن چکی ہے۔ فوڈ مینوفیکچررز انڈوں کی بجائے

پراسیس کیے ہوئے سیریل باکس بیچ کر زیادہ پیسے کمالیتے ہیں۔ اسی طرح ڈرگ کمپنیاں ایکمرسائز پروگرام کو فروغ دینے کی بجائے نئی ادویات فروخت کر کے زیادہ منافع کماتی ہیں۔ لیکن اب وقت آ گیا ہے کہ ان کاروباری گروپوں کو اپنی پراڈکٹس اور ایڈوائس (Advice) پہ احتساب سے گزارا جائے۔ اس لیے کہ دل اور شریانوں کی بیماری کے خلاف موجودہ حکمت عملی بالکل غیر موثر ہے۔ اس کو اپنائے رکھنا غلط ہے۔ اس کی بجائے کوئی بہتر راستہ اپنانے کی ضرورت ہے۔

دل کی بیماری کو شکست دینے کا موثر طریقہ اس بیماری کا سبب ختم کرنا ہے۔ ہر عمر کے لوگوں نے نئی حکمت عملی اپنا کر اپنے دل اور شریانوں کو پھر سے جواں سال بنا دیا ہے۔ بے معنی پرہیز اور فاقے کرنے اور ان کے غیر ضروری اثرات سے بچنے کے لیے ایک فطری صحت بخش پلان اپنایئے جو آپ کے دل کو زیادہ توانائی مہیا کرتا ہے۔ گزشتہ سولہ برس سے سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل فیس (Wellness) میں آنے والے مریض خود کو بہتر محسوس کر رہے ہیں۔ بڑھتی ہوئی عمر میں بہتر انداز سے زندگی گزار رہے ہیں۔ بہتر کارکردگی دکھا رہے ہیں اور طویل عمر گزار رہے ہیں۔ اس سینٹر میں اپنائے جانے والے طریقہ کار سے آپ بھی استفادہ کر سکتے ہیں۔ اور ایسا کرنے کے لیے آپ کو کوئی خاص قسم کی غذا نہیں کھانا پڑتی۔ آپ کو سبزی خوری پر مجبور نہیں ہونا پڑتا۔ اس سینٹر میں اپنائے گئے طریقہ کار یعنی میرے پروگرام میں الجھا دینے والی دوہری گفتگو کا کوئی ابہام نہیں۔ نہ ہی اس میں کیلوریز یا چکنائی کے گرامز کے اعداد و شمار کا جھنجھٹ ہے۔ اس میں کوئی نشہ آور دوا استعمال نہیں کرنا پڑتی۔

## دل کی بیماری کا نیا جائزہ:

## دل کی صحت کا نیا ماڈل

دی ڈاکٹرز ہارٹ کیور..... دل کی بیماری کے علاج اور دل کی صحت کے حصول کا نیا ماڈل ہے۔ یہ کتاب ایک ایسا مفصل پروگرام مہیا کرتی ہے جو روایتی رہنما خطوط کے رو برو خود کو موثر ثابت کرتا ہے۔ بھرپور سائنسی تحقیق اور ہزاروں مریضوں پہ تجربات اس نئی حکمت عملی کی تصدیق اور توثیق کرتے ہیں۔ میرے مریضوں نے اپنے دل کی صحت اور

عمومی جسمانی حالت اس حکمت عملی کی بدولت نہایت شاندار بنالی ہے۔ اس لیے کہ یہ واقعتاً موثر ہے۔

علاوہ ازیں دی ڈاکٹرز ہارٹ کیور پروگرام پر عمل کرنا امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن کی تجاویز پر عمل کرنے کی نسبت بہت آسان ہے۔ ہم جبلی طور پر ایسے کھانوں کی خواہش رکھتے ہیں جو قدرتی طور پر چکنائی والے اور نمکین یا میٹھے ہوتے ہیں۔ ہماری جدید دنیا کے لیے تھوڑے سے ردوبدل کے ساتھ یہ فطری ترجیحات آپ کے لیے زیادہ موزوں اور مفید رہتی ہیں۔ (Low-Fat Diet) یعنی کم چکنائی والی غذا غیر فطری ہے۔ ویسے بھی پر لطف کھانوں سے منہ موڑے رکھنا غیر ضروری ہے۔ صحت مند دل کے لیے کھانا دراصل ایسی فطری غذاؤں کا انتخاب ہے جو پراسیس نہ کی گئی ہوں۔

کچھ لوگ ٹریڈل پر تیس منٹ سے ایک گھنٹہ تک خود کو کچلنے اور ہانپنے سے مطمئن ہوتے ہیں۔ بہت سے لوگ جو اس طرح وقت برباد کرنے والی ورزشوں کے معمول سے چپکے رہنے کی کوشش کرتے ہیں انہیں محسوس ہوتا ہے کہ ان کی جگہیں کراہ رہی ہیں کہ اسے ختم کرو۔ جو لوگ دل کے لیے لمبی لمبی ورزشیں غیر دانشمندی کے ساتھ برداشت کرتے رہتے ہیں انہیں اپنے جسم میں ناموزوں تبدیلیوں سے گزرنا پڑتا ہے۔ مثلاً پٹھے تباہ ہو جاتے ہیں۔ ہڈیوں کی کثافت کم ہو جاتی ہے۔ اور داخلی اعضاء کا وزن کم ہو جاتا ہے۔ ان سب کے علاوہ انہیں جسمانی چٹوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ جسمانی اعضاء کا اضافی استعمال عضلات میں خرابیاں پیدا کر دیتا ہے۔ اس کے برعکس اس کتاب میں دی گئی ورزشوں پر تیس منٹ سے زیادہ وقت صرف نہیں ہوتا بلکہ انہیں محض چھ منٹ کے قلیل عرصہ میں مکمل کیا جاسکتا ہے۔ چنانچہ کوئی مسئلہ پیدا نہیں ہوتا۔

اور آخری بات یہ ہے کہ..... کولیسٹرول پر نظر رکھنے کی حکمت عملی قطعاً بے اثر ہے اور کولیسٹرول لیول کم کرنے والی ادویات زہریلی ہوتی ہیں۔ بہت سے مریض جو کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات استعمال کرتے ہیں انہیں علم ہی نہیں ہوتا کہ یہ ادویات انہیں کمزور اور طحال کر رہی ہیں ان کے پٹھے ورزش کے نتیجہ میں درد میں مبتلا ہو جاتے ہیں۔ میرے مریض اس لیے خوش رہتے ہیں کہ جب انہیں مذکورہ ادویات کی بجائے موثر فطری تہذیب ملے ہیں تو ان میں اتنی کمی کا اضافہ ہوتا ہے اور وہ خود کو تندرست اور ہشاش بشاش



محسوس کرتے ہیں۔

زور دار شواہد نشان دہی کرتے ہیں کہ دل کی بیماری کے خطرے کی درست نشانہ ہی کو لیسٹرول نہیں بلکہ ہوموسسٹین کرتے ہیں۔ اور یہ ہمارے دور کی زبردست خبر ہے۔ ہوموسسٹین لیول کم کرنا کو لیسٹرول کم کرنے کے برعکس زیادہ آسان اور آپ کے جسم کے لیے کم زہریلا ہے۔

### اپنے ڈاکٹر سے رابطہ رکھیے

اپنی صحت کے بارے میں موثر فیصلے کرنے کے لیے ڈاکٹر کی مدد حاصل کرنا سب کو مطمئن رکھتا ہے۔ اس کتاب میں دی گئی معلومات کے حوالے سے اپنے دل کو صحت مند بنانے کے لیے ڈاکٹر سے بات کیجئے۔ اپنے معالج سے ہرگز غذائی سپلیمنٹس یا ان ادویات کے بارے میں مشورہ کیجئے جو آپ استعمال میں لانا چاہتے ہیں۔ کیونکہ ان میں سے کچھ ادویات ٹیسٹوں کے نتائج بدل سکتی ہیں یا غیر ضروری اثرات مرتب کر سکتی ہیں۔ آپ کے لیے اپنے ڈاکٹر کو یہ بتانا بہت ضروری ہے کہ آپ اپنے دل اور شریانوں کی بیماری کا مقابلہ کرنے کے لیے کیا اقدامات کرنا چاہتے ہیں۔ اپنے ڈاکٹر کی مدد لینے کا بہتر طریقہ یہ ہے کہ اس کے ساتھ مل کر ایسا پروگرام طے کریں جو آپ کی انفرادی ضروریات پوری کرنے کے لیے موزوں ہے۔

### اس کتاب سے استفادہ کرنے کا طریقہ

#### مرحلہ وار عمل

”دی ڈاکٹر ز ہارٹ کیور“ آپ کو دو مرحلوں کے عمل کے ذریعے دل کی صحت تعمیر کرنے کی طرف لے جاتی ہے۔ پہلا مرحلہ ..... (How Modern Medicine Missed the Boat) کے عنوان سے ہے۔ اس میں بتایا گیا ہے کہ کس طرح جدید ادویات اپنا نشانہ خطا کر رہی ہیں۔ آپ سمجھ جائیں گے کہ کیوں تحقیق کار اور فزیٹریز دل کے

امراض کے لیے اپنی حکمت عملی کے ساتھ بھٹکتے پھر رہے ہیں۔

○ ..... پہلا باب آپ کو بتاتا ہے کہ کس طرح ہماری غذاؤں میں بڑھتی ہوئی ملاوٹ نے گزشتہ برسوں کے دوران دل اور شریانوں کے مسائل کو سنگین سے سنگین تر بنا دیا ہے۔ مسئلہ کی ابتدا ایگریکلچر اور فوڈ ٹیکنالوجی میں ترقی کے ساتھ ہوئی۔ گزشتہ نسل میں یہ مسئلہ اس وقت بحران کی صورت اختیار کر گیا جب نام نہاد ”دل کو صحت مند بنانے والی غذا“ امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن کے مشورہ کے بعد مقبول ہو گئی۔ لیکن یہ مشورہ ”غیر صحت مندانہ“ ہے اور دل کی بیماری کو شدید تر کر دیتا ہے۔

○ ..... دوسرا باب جائزہ پیش کرتا ہے کہ کس طرح دل اور شریانوں کے لیے طویل دورانیہ کی ورزش آپ کے دل اور پھیپھڑوں کی استعداد کم کر دیتی ہے۔ آپ کے جسم اور پٹھوں کو طاقت سے محروم کر دیتی اور جلد بڑھا پا طاری کر دیتی ہے۔

○ ..... تیسرا باب بتاتا ہے کہ کولیسٹرول کے ٹیسٹ سراسر غلط ہوتے ہیں۔ اور ڈاکٹروں کو کن سے اشارے دیکھنے چاہئیں۔

○ ..... چوتھا باب واضح کرتا ہے کہ دل کی بیماری کے علاج کے لیے بہت زیادہ استعمال میں آنے والی ادویات کتنی خطرناک ہوتی ہیں اور ان کے ذیلی منفی اثرات کیا کیا ہوتے ہیں۔ یہ بتاتا ہے کہ کس طرح کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات جسم کے توانائی کے ذخائر ختم کرتی، جنسی طاقت میں کمی لاتی اور آپ کے قلب و شریان کے اس نظام میں مداخلت کرتی ہیں جو مانع تکسید نظام (Antioxidant System) سے وابستہ ہوتا ہے۔ یہ وضاحت کرتا ہے کہ بلڈ پریشر کی ادویات آپ کے دل کو ناتواں کرتی، موثر ورزش میں مداخلت کرتی ہیں۔ اور یہ کہ دل کے مرض کی ادویات کا زیادہ استعمال انجام کار دل کو نقصان پہنچاتا ہے۔

○ ..... پانچواں باب آپ کو موثر سکریننگ ٹیسٹ کا مشورہ دیتا ہے۔ ان ٹیسٹوں کے لیے بہت سے ڈاکٹر مشورہ نہیں دیتے حالانکہ یہ دل کی صحت کا اندازہ لگانے کے لیے بہت ضروری ہوتے ہیں۔ خون میں پانچ اشارہ نما..... کو اینزائم Q10، ہوموسسٹین سی۔ ری ایکٹو پروٹین، انسولین اور ضروری چکنائیاں..... دل کی صحت کے بارے میں نہایت قیمتی معلومات فراہم کرتے ہیں۔ آپ خود بھی ایسے طریقے تلاش کر سکتے

ہیں جنہیں آسانی سے زیر عمل لایا جاسکتا ہے۔

دوسرا مرحلہ (Your Action plan for Heart Health) ہے۔ یعنی آپ کا لائحہ عمل دل کی بیماری سے بچنے یا اس کو ختم کرنے کے لیے۔

.....○ چھٹا باب آپ کو ایک حیرت انگیز پلان کھانے پینے اور حقیقی غذاؤں سے لطف اندوز ہونے کے لیے دیتا ہے۔ اس میں مفید چکنائیاں، پروٹین اور بہت سے پھل اور سبزیاں شامل ہیں۔ یہ پلان امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن کے کم چکنائی کے مشوروں اور ایٹکنز (Atkins) کے تجویز کردہ کم کاربوہائیڈریٹس والی غذاؤں دونوں سے انحراف کرتا ہے آپ کے علم میں آئے گا کہ کس طرح ہمارے ماضی کے کھانے پینے کی عادتوں کو اپنایا جاسکتا ہے جب ابھی دل کی بیماری نے وبا کی صورت اختیار نہیں کی تھی۔ اس کا مطلب چکنائیوں یا کاربوہائیڈریٹس کی مقدار پر نظر رکھنے کی بجائے اس سے آگے دیکھنا ہے تاکہ کم چکنائی، پروٹین اور کاربوہائیڈریٹس کی کوالٹی کا تعین کیا جاسکے جو فطرت نے ہمیں ہمیشہ ہمیشہ کے لیے عطا کی ہیں۔

.....○ ساتویں باب میں آپ کو اس راز سے آگاہی ہوگی کہ کس طرح کم ورزش سے زیادہ بہتر نتائج حاصل کئے جاسکتے ہیں۔ آپ 8 ہفتوں کا بتدریج سرگرمی کا ایک پروگرام اپنا سکتے ہیں جو بہت کم وقت لیتا ہے اور روایتی ورزشوں سے زیادہ مؤثر ہے۔ اس کے نتیجے میں آپ زیادہ محنت دل، پیپھروں اور خون کی نالیوں پہ پڑنے والے دباؤ کا بہتر طور پر مقابلہ کرنے کے قابل ہو جاتے ہیں۔ یہ پروگرام نہ صرف آپ کے دل اور شریانوں کی صحت بہتر بناتا ہے بلکہ آپ کے جسم کو مناسب بناتا، کیلوریز جلاتا اور پٹھوں کو توانا کرتا ہے۔

.....○ ایک مقوی غذائی جزد کو اینزائم Q10 اتنا اہم ہے کہ اس کے لیے ایک مکمل باب ضروری تھا۔ آٹھویں باب میں آپ دیکھیں گے کہ اپنے دل کو توانا بنانے کے لیے اسے کیسے استعمال کیا جاتا ہے۔

.....○ جب آپ نواں باب پڑھ لیں گے تو آپ کے علم میں آچکا ہوگا کہ آپ کس طرح اپنی خوراک میں ایسے اضافی غذائی اجزاء شامل کر سکتے ہیں جو ہر فرد کے دل کی ضرورت ہیں۔ بہت سے لوگ انہیں معقول مقدار میں نہیں لیتے۔ ایل۔ کارنیٹین



ایل۔ آر کی نین، ٹوکوفیرولز اور وٹامن سی ایک صحت مند دل کے لیے بہت ضروری ہیں۔ اس باب میں آپ پڑھیں گے کہ یہ پلیمنٹس کیوں ضروری ہیں۔ انہیں کس طرح حاصل کیا جاسکتا ہے اور انہیں کتنی مقدار میں لیا جانا چاہئے۔

○ ..... دویں باب میں آپ سیکھیں گے کہ سوزش کو کس طرح کم کیا جاسکتا ہے اور خون کی نالیوں کی آکسیڈیشن پر قابو پایا جاسکتا ہے۔ صحت مند دل کے لیے پروگرام کا یہ کلیدی جزو بتاتا ہے کہ آپ کس طرح اینٹی آکسیڈنٹس کو تکسیدی (Oxidative) دباؤ کم کرنے کے لیے استعمال کر سکتے ہیں۔ یہی باب آپ کو بتائے گا کہ ہوموسسٹین لیولز کم کرنے میں بی وٹامنز کا کیا کردار ہے۔

○ ..... اگر آپ ہائی بلڈ پریشر، ذیابیطس، پٹھوں کی کمزوری یا موٹاپے کے شکار ہیں۔ دل کی شریانوں کے مرض کے ساتھ یہ امراض عموماً موجود ہوتے ہیں۔ تو آپ گیارھویں باب کی مدد سے اپنے پروگرام میں ردوبدل کر سکتے ہیں۔

○ ..... آخری باب آپ کو اس ایکشن پلان کے ساتھ سب کچھ مربوط کرنے میں مدد دے گا کہ کس طرح ڈاکٹر زہارٹ کیور کو زندگی بھر کے لیے زیر عمل لا سکتے ہیں۔

پہلا مرحلہ

عام استعمال کی ادویات کیوں غیر مؤثر ہیں

## پہلا باب

### جدید غذائیں اور غذائی سانحہ

نئی نوع انسان نے دل کی بیماری کی جدید وبا خود تخلیق کی ہے۔ کروڑوں سال کے دوران ہمارے دلوں نے ارتقا حاصل کیا اور خود کو ہمارے فطری ماحول کے مطابق بنایا ہے۔ لیکن کچھ عرصے سے ہم نے وہ طور طریقے مکمل طور پر بدل لیے جن کے تحت ہم اپنے دلوں کی نشوونما کرتے تھے۔ جب آپ اسے وسیع تر منظر میں دیکھتے ہیں تو یہ محض اتفاق کی بات نہیں ہے کہ دل کی بیماری سب سے پہلے دس ہزار سال قبل اس وقت رونما ہوئی جب ہمارے آباؤ اجداد نے زراعت شروع کی۔

سادہ سی بات ہے۔ زراعت متعارف ہونے سے پہلے لاکھوں برس تک ہم ایسی غذا کھاتے تھے جو بہت زیادہ پروٹین اور چکنائی جبکہ بہت کم کاربوہائیڈریٹس رکھتی تھی۔ چند ہزار سال پہلے ہم نے وہ غذا اپنائی جو زیادہ کاربوہائیڈریٹس اور کم پروٹین اور چکنائی رکھتی ہے۔ اسی تبدیلی کے ساتھ دل کی بیماری کا آغاز ہوا۔

دل کی بیماری سے بچتے اور اسے ختم کرنے کے لیے آپ کو اپنی غذا تبدیل کرنا ہوگی تاکہ اپنے شکاری آباؤ اجداد کی کھانے کی عادات کی زیادہ سے زیادہ تقلید کر سکیں۔ وہ ایسی خوراک پر انحصار کرتے تھے جو ان کے ماحول میں فطری طور پر دستیاب تھی۔ اگر آپ ایسی غذائیں کھاتے ہیں جو جینیاتی طور پر آپ کے لیے موزوں ہیں تو آپ دل کی ہر اس بیماری سے تقریباً محفوظ رہ سکتے ہیں جو آج آپ کے لیے خطرہ بنی ہوئی ہے۔

اس باب میں آپ دیکھیں گے کہ اپنی فطری غذا کو پھر سے دریافت کرنا ممکن ہے۔ آپ اپنے ماقبل تاریخ اجداد کا آثار قدیمہ کاریکارڈ دیکھ سکتے ہیں۔ آپ کو زراعت

سے پہلے کے انسانوں کی قابل ذکر صحت کا اندازہ ہو جائے گا۔ آپ کو اس تبدیلی کے نتائج کا علم بھی ہو جائے گا جو گوشت خور انسان نے غلہ پر مبنی غذا اپنا کر کی اور پھر ان تبدیلیوں کے نتائج کا بھی اندازہ ہو جائے گا جو ہمارے دور میں میڈیکل اسٹیلشمنٹ نے صحت مند دل کے لیے غذا کے حوالے سے تجویز کیں۔

اگر آپ اس جدید دنیا میں فطری غذا کھانے کی طرف آنے کے لیے ایکشن پلان پہ فوراً عمل کرنا چاہتے ہیں تو باقی ابواب چھوڑ کر براہ راست چھٹے باب پہ پہنچ جائیں۔ آپ کو غذا کی یہ تبدیلی حیرت انگیز حد تک آسان محسوس ہوگی۔ آپ دیکھیں گے کہ فطری غذائیں لینے کا مطلب نہ تو باقی سب کچھ مسترد کرنا ہے اور نہ مضبوط قوت ارادی کی ضرورت ہے کیونکہ آپ پھر کے دور کے اپنے اجداد کی جبلی پسندیدہ خوراک بحال کریں گے۔

### زرعی معاشرے کی غذائی آفت سے بچیں

ہم اپنے ماقبل تاریخ کے رشتہ داروں سے بہتر لباس اور آرام دہ رہائش کے مالک تو ہیں لیکن انسان ہونے کے ناتے 400,000 سال میں زیادہ تبدیل نہیں ہوئے۔ حقیقت یہ ہے کہ ہمارے جینز (Genes) 99.99 فی صد تک ہمارے قدیم آباد اجداد جیسے ہی ہیں۔ اگر آج آپ کو اپنے زرعی دور سے پہلے کا کوئی رشتہ دار مل جائے تو اسے ہجوم میں الگ تھلگ پہچاننا بہت مشکل ہوگا۔

لیکن ہمارے اجداد حقیقتاً کھاتے کیا تھے؟ ہم اپنے آباد اجداد کے زرعی دور سے پہلے کے طرز حیات کے بارے میں فوسل ریکارڈ سے آگاہی کر سکتے ہیں یا پھر ان قبائل کے بارے میں تحقیق کر کے جان سکتے ہیں جو آج بھی شکار پر انحصار کرتے اور اسے اپنی غذا بناتے ہیں۔ جدید شکاری قبائل کا مطالعہ بتاتا ہے کہ ان کی خوراک کا آدھے سے زیادہ حصہ حیوانی غذا ہوتی ہے۔

غذائیت کے ماہرین اس حیوانی غذا پر انحصار کے تصور پر چیں: جبیں ہو سکتے ہیں لیکن اگر آپ جدید غذا کا مقابلہ شکاری اجداد کی غذا سے کریں تو آپ کو چونکا دینے والے حقائق نظر آئیں گے۔ یہ شکاری اجداد ایسی خوراک سے بقا حاصل کر سکے جو شکار کیے گئے گوشت، کچھ سبزیوں، کبھی کبھار بیجوں اور پھلیوں اور دستیاب ہونے والے موسمی پھل پر

مشتمل ہوتی تھی۔ جو لوگ سمندروں اور دریاؤں کے قریب رہتے تھے وہ مچھلی اور بحری غذائیں کھاتے تھے۔ انڈے تو خصوصی ضیافت ہوتی تھی۔ عمومی رائے کے برعکس ہمارے اجداد جڑی بوٹیاں یعنی نباتاتی غذائیں کھانے سے زیادہ شکار پر انحصار کرتے تھے۔ تحقیق بتاتی ہے کہ ان کی غذائی توانائی کا حصول 65 فیصد گوشت اور چکنائی سے اور صرف 35 فیصد نباتاتی ذرائع سے تھا۔

اس دور میں بہت کم انسان صرف غلہ کھاتے تھے۔ غلہ یا اناج انسانی نظام ہضم کے لیے اس وقت تک ناقابل ہضم ہوتا ہے جب تک اسے پیسا اور پکایا نہ جائے۔ پینے والے پھر فوسل ریکارڈ کے مطابق 15 ہزار سے 10 ہزار سال پہلے تک نمودار نہیں ہوئے تھے۔ اس کے بعد زرعی دور آتا ہے۔

### جب مقدار کو معیار پر ترجیح دی گئی:

زراعت کی آمد ہمارے کھانے کے طریقے میں زبردست تبدیلی لائی۔ کھیتی باڑی بہت بڑی آبادی کی کفالت کر سکتی تھی لیکن اس نے ایک مسئلہ بھی پیدا کیا۔ ہم نے مقدار کے لیے معیار کو قربان کر دیا۔ لیکن ہمارے جینز بنیادی طور پر تبدیل نہ ہوئے۔ چند ہزار سال کافی نہیں ہیں کہ ہمارے جسم ان نئی غذاؤں کے لیے جینیاتی مطابقت پیدا کر لیں۔ ہم جینیاتی طور پر زیادہ پروٹین اور کم کاربوہائیڈریٹس ہضم کرنے کے لیے بنائے گئے ہیں جس طرح ہمارے آباؤ اجداد یہ غذائیں کھاتے رہے ہیں۔ لیکن پھر زرعی معاشروں میں ہماری خوراک زیادہ کاربوہائیڈریٹس اور کم پروٹین بنادی گئی۔

اس کا اثر انسانی صحت پر فوری اور گہرا ہوا۔ فوسلیات اور آثار قدیمہ کے ماہرین نے دیکھا ہے کہ جب غلہ انسانی غذا کا بڑا جزو بن گیا تو انسانوں کے قد پٹھوں اور دماغ کی جسامت میں زبردست کمی آ گئی۔ آثار قدیمہ کے ماہرین آسانی سے بتا سکتے ہیں کہ حجری دور میں یعنی شکار پہ گزارہ کرنے والے انسانوں کے قد لمبے ہڈیاں لمبی اور موٹی اور زیادہ بہتر دانت تھے۔ وہ زرعی دور کے انسانوں سے زیادہ تنومند تھے۔ زرعی دور کے انسانوں کی باقیات ثابت کرتی ہیں کہ ان کے دانت انحطاط شدہ ہڈیاں نرم اور متعدد مزمن (Chronic) بیماریوں کے آثار رکھتی تھیں۔

جب انسان غلہ پر مبنی غذا کی طرف منتقل ہو گیا تو ہم جسمانی طور پر چھوٹے ہو گئے۔ فوسل شواہد ثابت کرتے ہیں کہ یورپ کے شکاری انسان جو 30,000 سال پہلے پائے جاتے تھے۔ وہ ہمارے زرعی دور کے اجداد سے اوسطاً چھ انچ لمبے تھے۔ اس طرح کی زبردست مثالیں یونان میں ہمارے سامنے آئی ہیں۔ آثار قدیمہ کے مطالعہ سے پتا چلتا ہے کہ یونان میں شکاری دور کے انسانوں کا اوسط قد 5 فٹ 9 انچ تھا۔ انہی لوگوں کی اولاد کا قد زرعی دور میں آ کر محض پانچ فٹ رہ گیا۔ دراصل اب وہ کسان بن چکے تھے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ صحت عامہ میں جدید ترقی کے باوجود آج بھی یونانی اپنے زرعی دور سے پہلے کے اجداد کے قد کو نہیں پہنچ سکے۔

آثار قدیمہ کا ریکارڈ یہ بھی بتاتا ہے کہ جدید دور کی مزن بیماریوں کی وبا اس وقت رونما ہوئی جب ہم نے اپنی غذاؤں کی بنیاد زراعت بنائی۔ الی نوائس اور اوہو دریا کی وادیوں میں مقامی لوگوں کے مدفون ماؤنڈز (Mounds) سے ملنے والے فوسلز کو دیکھئے۔ ماہرین آثار قدیمہ کو وہاں کھدائی کے دوران 800 ڈھانچے ملے ہیں۔ وہ بتاتے ہیں کہ جب ان لوگوں نے شکاریوں کا کلچر چھوڑ کر کئی کی زراعت شروع کر دی تو 50 فیصد ناقص غذائیت پیدا ہو گئی۔ ان میں آرن کی کمی چار گنا ہو گئی۔ انفیکشن والی بیماریوں میں اپنے شکاری اجداد کے مقابلے میں تین گنا اضافہ ہو گیا۔

ماہرین عمرانیات نے مقامی قدیم معاشروں کا مطالعہ کیا ہے۔ ان معاشروں میں سے کچھ جدید دنیا سے متاثر ہوئے بغیر اکیسویں صدی میں داخل ہو چکے ہیں۔ ان کا مطالعہ بھی غذا اور بیماریوں کے درمیان تعلق کو ثابت کرتا ہے۔ ہم نے دیکھا ہے کہ آج کے دور میں بھی جو لوگ روایتی شکاری دور کی غذا کھاتے ہیں، حیرت انگیز طور پر جدید بیماریوں سے آزاد ہیں۔ جب ہم ابتدائی دور کے گوشت خور انسانوں اور ماضی قریب میں پائے جانے والے زرعی اجناس کو خوراک بنانے والے انسانوں کا موازنہ کرتے ہیں تو ہمیں ابتدائی دور کے گوشت خوروں یعنی شکاری لوگوں میں دل کی بیماریاں، کینسر، ذیابیطس، جوڑوں کی بیماریاں نہیں ملتیں۔ دوسری طرف ان کے جدید دنیا کے رشتہ داروں میں جو غلہ اور پرائیس کی ہوئی غذائیں لیتے ہیں۔ ان میں تمام خطرناک بیماریاں موجود ملتی ہیں۔

ایک محقق ڈاکٹر ویسٹن پرائس نے دنیا بھر کا سفر کیا اور بچ رہنے والے چودہ



شکاری قبائل کے کلچر ز اور طرز حیات کا مطالعہ کیا۔ اس نے دیکھا کہ ان ابتدائی کلچرز میں دو باتیں مشترک ہیں۔ وہ سب موجودہ دور کی دل کی بیماریوں سے آزاد ہیں اور وہ سب گوشت کھاتے ہیں۔ ان گروہوں میں کوئی بھی سبزی خور نہیں تھا۔

### ہم سب شکاری اجداد کی اولاد ہیں

ڈاکٹر لورین کورڈین ابتدائی غذائی عادات کے ماہر اور کولوراڈو سٹیٹ یونیورسٹی میں ایکسرسائز فزیالوجی کے پروفیسر ہیں۔ انہوں نے دنیا میں موجود 229 ابتدائی مقامی معاشروں کا مطالعہ کیا ہے۔ انہوں نے بھی دیکھا ہے کہ ان میں کوئی بھی سبزی خور کلچر نہیں ہے۔ درحقیقت شکار ان کی پروٹین اور چکنائی کا بنیادی ذریعہ ہے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ وہ اکثر اوقات لحمیاتی اعضاء (Organ Meat) (کلیجی، گردے وغیرہ) اپنے ممتاز ارکان قبیلہ کے لیے محفوظ کر لیتے ہیں۔ لحمیاتی اعضاء کی یہ ترجیح غذائی اعتبار سے بہت اہم ہے۔ یہ دل کی صحت کے لیے کس طرح بہتر ہے ہم بعد میں اس کی تفصیل میں جائیں گے۔ یہ حقیقت کہ مقامی زرعی دور سے پہلے کے معاشرے ہر جگہ اتنی پروٹین کھاتے تھے جو موجودہ جدید غذا کھانے والوں سے بہت زیادہ ہوتی تھی بہت سے لوگوں کے لیے حیران کن ہوتی ہے۔

امریکیوں میں پروٹین، کاربوہائیڈریٹس اور چکنائی کا استعمال زرعی دور سے پہلے اور موجودہ دور میں۔

موجودہ امریکی غذا	زرعی دور سے پہلے کی غذا
پروٹین = 16 فیصد	پروٹین = 31 فیصد
چکنائیاں = 35 فیصد	چکنائیاں = 38 فیصد
کاربز = 49 فیصد	کاربز = 31 فیصد

اس گراف میں آپ دیکھ سکتے ہیں کہ ہم اپنے اجداد کے برعکس کتنی کم پروٹین کھاتے ہیں۔ ہم چکنائیاں بھی کم لیتے ہیں جبکہ کاربز یعنی کاربوہائیڈریٹس زیادہ کھا رہے ہیں۔

ہم اس ثبوت کو مسترد نہیں کر سکتے۔ انسانی کلچر کبھی بھی ویجی ٹیرین (سبزی خور) نہیں رہا۔ اس کے برعکس ہم نے کروڑوں برس تک گوشت کھایا۔ حقیقت یہ ہے کہ ایک معاشرہ جس قدر زیادہ گوشت کھاتا ہے وہ اتنا ہی صحت مند ہوتا ہے۔ مثلاً مشرقی افریقہ کے مسائی جو کچا دودھ، مویشیوں کا خون، گوشت اور اعضاء کھاتے ہیں ان میں اسی کی بدولت دل کی کوئی بیماری نہیں پائی جاتی۔ اسی طرح دریائے نیل کے کنارے آباد ڈنکاس (Dinkas) لوگ مچھلیاں اور صدفیے (Shellfish) کھاتے ہیں ان میں بھی دل کی بیماری، موٹاپا اور کینسر کا کوئی واقعہ دیکھنے میں نہیں آتا۔ اس بات کا دعویٰ ایک یورپی فزیشن کرتا ہے جو ان کے ساتھ پندرہ برس تک رہا۔

### زیادہ نشاستہ اور کم چکنائی والی غذاؤں سے کنارہ کشی اختیار کر لیں

گزشتہ تقریباً ایک سو برس سے فوڈ مینوفیکچررز نے آٹا پیسنے کا ایک نیا انداز اپنا لیا ہے۔ وہ گندم کے دانوں کو اس طرح چھلکے سے الگ کرتے ہیں کہ زیادہ سے زیادہ میدہ حاصل ہو سکے۔ یہ پراڈکٹ بہت کم خراب ہوتی ہے چنانچہ فوڈ مینوفیکچررز زبردست فائدے میں ہیں۔ ان کی پراڈکٹس ممکنہ حد تک طویل عرصہ درست حالت میں رہتی ہیں۔ آج کل سفید آٹا یعنی میدہ ہماری غذا کا بنیادی جزو بن چکا ہے۔ لیکن فوڈ مینوفیکچررز ایک دفعہ پھر مقدار اور آسانی کے لیے کوالٹی کو پس پشت ڈال رہے ہیں۔ پسا ہوا اناج وٹامن ای اور متعدد دوسرے تغذیہ سے محروم ہوتا ہے۔ ان میں وٹامن بی اور دیگر معدنی اجزاء بھی شامل ہیں۔ جب سے فوڈ مینوفیکچررز نے پے ہوئے اناج سے غذائیں بنانا شروع کی ہیں۔ جو فطری حالت سے بہت دور ہیں۔ ہم بھی نیچرل کاربوہائیڈریٹس کی جگہ پراسیس کئے ہوئے کاربوہائیڈریٹس کے عادی ہو گئے ہیں۔

ہم اپنے حجری دور کے اجداد سے اس معاملہ میں بہت کچھ سیکھ سکتے تھے۔ ہمارے جسم پراسیس کیے ہوئے کاربوہائیڈریٹس سنبھالنے کے لیے تخلیق نہیں کیے گئے۔ اسی لیے یہ حیرت کی بات نہیں کہ ہم ہارٹ اٹیک اور صحت کے دیگر مسائل میں ڈرامائی اضافہ دیکھ رہے ہیں اور یہ اضافہ کچھلی صدی کے دوسرے نصف سے روز افزوں ہے۔ یہ وہی وقت ہے جب سے لوگ نفیس نشاستہ یا پراسیس کیے ہوئے کاربوز بڑے شوق سے کھا رہے ہیں۔

سائنسدانوں نے صحت برباد کرنے والی وباؤں کا نوٹس تو لیا ہے لیکن وہ ان کے اسباب کی غلط تشخیص کر رہے ہیں۔ شواہد کی بھرپور تفہیم حاصل کیے بغیر سائنسدانوں نے دل کی بیماری کا مجرم چکنائی کو قرار دے دیا ہے۔

لیکن یہ چکنائی والا بھاری بھر کم جھوٹ کس طرح ایک حقیقت کے طور پر تسلیم کر لیا گیا ہے۔ اس کی جزوی وجہ تو یہ ہے کہ ماہرین نے تیسری دنیا کے ممالک کے برعکس مغربی دنیا کے ترقی یافتہ ممالک میں دل کی بیماری کی اونچی شرح دیکھی ہے۔ انہوں نے دیکھا ہے کہ امریکی غریب ملکوں کے شہریوں کی نسبت زیادہ گوشت کھاتے ہیں اور ان ملکوں میں دل کی بیماری کی شرح کم ہے۔ چنانچہ انہوں نے غلط طور پر یہ نتیجہ اخذ کر لیا ہے کہ یقیناً حیوانی چکنائی دل کی بیماری کا سبب ہے۔ یہ مفروضہ بظاہر معقول محسوس ہوتا ہے۔ لیکن دوسرے معاشروں سے حاصل ہونے والے نئے شواہد محققین کو مجبور کر رہے ہیں کہ موجودہ مفروضے پر نظر ثانی کریں۔

سوال یہ ہے کہ آخر کیوں مقامی امریکی جن کی خوراک سرخ گوشت اور بہت زیادہ چکنائی والی غذا ہے دل کے امراض میں مبتلا نہیں ہوتے؟ اور پھر فرانسیسیوں کے بارے میں کیا خیال ہے جو امریکیوں سے زیادہ چکنائی استعمال کرتے ہیں۔ اس کے باوجود ان میں دل کی بیماری کی شرح بہت کم ہے۔ سائنسدانوں نے پہلے تو ان شواہد کو اور دیگر استثناءؤں کو پیراڈاکس قرار دے کر مسترد کر دیا۔ لیکن جب شکاری دور کو تحقیق بنانے والوں نے ڈیٹا مرتب کیا تو یہ غلطی نمایاں ہو کر سامنے آ گئی۔

اپنے سابقہ مطالعات میں ہمارا خیال ہے کہ ہم نے اپنی زرعی غذا کو تیسری دنیا کے کسانوں کی اصل غذا کے موازنے میں رکھا۔ لیکن درحقیقت ہم نے اپنی زرعی غذا کا موازنہ ان کی زرعی غذا سے کیا۔ سچ یہ ہے کہ زرعی غذا زمین کے کسی کونے میں انسانوں کی ہمیشہ سے اصل غذا نہیں رہی۔ تیسری دنیا کے کسانوں کی غذا بھی زرعی ترقی کے بعد تبدیل ہو چکی ہے۔

ان کی غذا انشاستہ سے بھرپور اور کمتر پروٹین اور چکنائی پر مشتمل رہی ہے۔ اگرچہ دل کی بیماری تیسری دنیا میں بھی موجود ہے لیکن یہ ان کی جسمانی محنت و مشقت کی وجہ سے زیادہ سنگین نہیں ہے۔ یہ جزوی طور پر مختصر دورائے کی زندگی اور متعدد بیماریوں کے نقاب

میں بھی چھپی ہوئی ہے۔ ان کی اکثریت طویل عمر کو نہیں پہنچتی جس میں دل کے امراض شروع ہوتے ہیں۔

### اپنے اصل کی طرف لوٹ جائیں

ہمارے غذائی مصائب کا حقیقی حل یہ تھا کہ ہم اپنی قدیم شکاری غذا کی طرف لوٹ جاتے۔ لیکن یہ 1970ء کی دہائی میں کسی طرح بھی پسندیدہ بات نہیں تھی۔ اس کے بجائے ہم نے اس وقت کے ثقافتی اور سیاسی رجحان کے پیش نظر اپنی صحت کے مسائل کا الزام گوشت خوری کو دے دیا۔

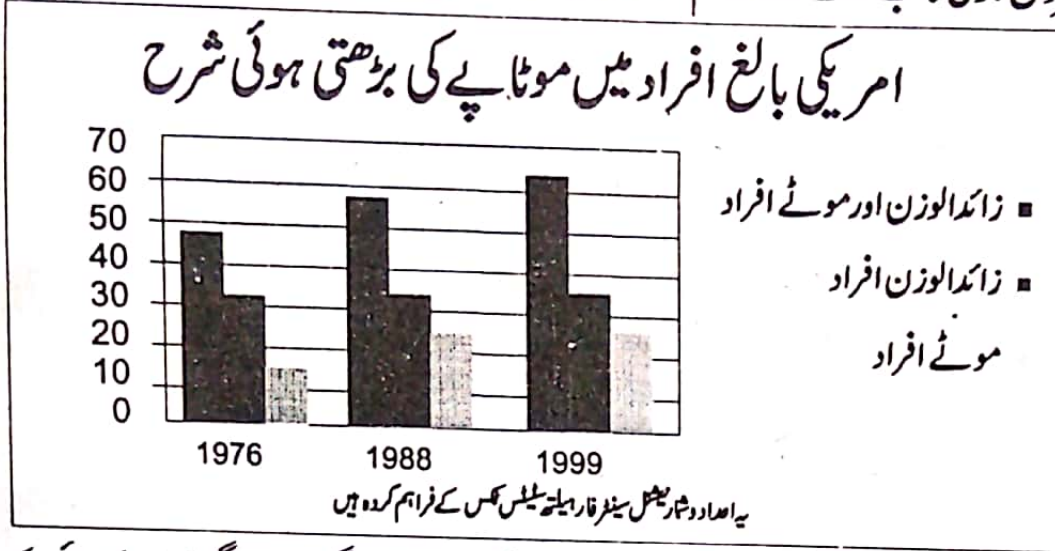
فیڈرل گورنمنٹ نے ”چکنائی کے فلسفہ“ کی سرکاری طور پر توثیق 1977ء میں کر دی۔ ایک سینٹ کمیٹی نے جس کی سربراہی جارج میک گورن کر رہے تھے ”ڈائٹری گولڈ فار دی یونائیٹڈ سٹیٹس“ کے نام سے ایک اعلامیہ جاری کیا۔ اس میں امریکیوں کو بتایا گیا کہ دل کے امراض قوم کو چاٹ رہے ہیں اور اس کا سبب چکنائی ہے چنانچہ اپنی غذاؤں میں اس کا استعمال کم سے کم کر دیں۔ نیشنل انسٹی ٹیوٹس آف ہیلتھ بھی 1984ء میں اس کی حمایت میں کود پڑے۔ انہوں نے بھی اعلان کر دیا کہ امریکیوں کو ہر صورت چکنائی کا استعمال کم کرنا ہوگا۔ امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن اور میڈیا بھی اس مہم میں شامل ہو گئے۔ یہ سب یقین دلا رہے تھے کہ دل کی صحت کا راز کم چکنائی والی غذا کھانے میں ہے۔

”اپنی صحت کو تباہی سے بچانے کے لیے نشاستہ چھوڑ دیں۔“

فوڈ انڈسٹری نے وسیع تر ”لوفیٹ“ پراڈکٹس تیار کیں لیکن لذت بخش چکنائی کے بغیر یہ غذائیں بے مزہ تھیں۔ مینوفیکچررز نے اس کا حل یہ نکالا کہ اس میں چینی شامل کر دی۔ نتیجہ یہ نکلا کہ ہم نے اپنی غذائی چکنائی کی جگہ کاربوہائیڈریٹس اور بڑی مقدار میں چینی کو دے دی۔ امریکیوں کی غذا میں سے چکنائی کی کیلوریز کی مقدار ختم ہو گئی یا بہت کم ہو گئی اور اس کی بجائے نفیس کاربوہائیڈریٹس کی کیلوریز نے لے لی۔

اس کم چکنائی کے حل نے جدید غذائی آفت کے لیے میدان ہموار کر دیا۔ ہم نے ایک چیز یقینی طور پر دیکھ لی ہے کہ اگر ہم اضافی مقدار میں کاربوہائیڈریٹس (نشاستہ) کھاتے ہیں تو ہم موٹے ہو جاتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ موٹاپے کی شرح آسمان کو چھو رہی

ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ 1960ء اور 1970ء کے عشروں میں موٹاپے کی شرح مسلسل 13 فیصد کے قریب رہی تھی۔ اب یہ 25 فیصد سے تجاوز کر رہی ہے۔ یہ شرح اس وقت بڑھنا شروع ہوئی جب صحت کے حکام نے لوگوں کو مشورہ دیا کہ وہ کم سے کم چکنائی کھایا کریں۔



ہم یہ پیشین گوئی کر سکتے تھے کہ ایسا ہو کر رہے گا۔ اگر ہم زندگی بھر کا چکنائی کے خلاف تعصب ایک طرف رکھ دیں تو ہمیں سائنس کی سمجھ آ سکتی ہے۔ انسولین ہارمون چکنائی کی پیداوار کنٹرول کرتا ہے اور بالخصوص پیٹ کی چکنائی کی تشکیل کو تیز کرتا ہے۔ جسم اس وقت انسولین چھوڑتا ہے جب ہم کاربوہائیڈریٹس ہضم کرتے ہیں۔ آپ جس قدر زیادہ کاربوہائیڈریٹس کھائیں گے۔ آپ کا جسم اسی قدر زیادہ انسولین پیدا کرے گا اور آپ کے جسم میں اسی قدر زیادہ چربی پیدا ہوگی۔ غذا میں چکنائی اس کے برعکس نیوٹرل ہوتی ہے اس کے کھائے جانے پر جسم میں انسولین کے اخراج پر کوئی اثر نہیں پڑتا یا بہت کم اثر پڑتا ہے۔

ہائی انسولین لیول بہت زیادہ کاربوہائیڈریٹس کھانے پر پیدا ہوتا ہے اور جسم کی چکنائی پر دو طرح سے اثر انداز ہوتا ہے۔ پہلے یہ آپ کے جسم کو بتاتا ہے کہ کھائے گئے کھانے سے توانائی کو جسم کی چربی میں بدل دیا جائے۔ دوسرے یہ کہ آپ کے جسم کو جسم کی ذخیرہ شدہ چربی کو توانائی کے لیے جلنے سے روک رکھتا ہے۔ انجام کار انسولین کا ہائی لیول آپ کو موٹا اور تھکا ماندہ کر دیتا ہے۔

**AGE's سے گریز کریں**

ہم حال ہی میں ایک نئے میکنزم سے آگاہ ہوئے ہیں جو بتاتا ہے کہ کس طرح



کاربوہائیڈریٹس اور پرائیس کیسے ہوئے نشاستے دل کا مرض پیدا کرتے ہیں۔ جو لوگ بہت زیادہ ریفائنڈ کاربوہائیڈریٹس (میدہ وغیرہ کی صورت میں) کھاتے ہیں ان کے خلیوں میں شکر چپک جاتی ہے۔ یہ پروٹین کو نقصان پہنچاتی اور (Advanced AGE's----- Glycation Endproducts تخلیق کرتی ہے۔ AGE's دل اور شریانوں کے بڑھاپے یا انحطاط کو تیز کر دیتی ہیں۔ جن لوگوں کی شریانیں بند ہو جاتی ہیں ان میں AGE's کا لیول بلند ہونے کا رجحان پایا جاتا ہے۔

معاملات اس طرح مزید بگڑتے ہیں کہ کاربوہائیڈریٹس کھانے سے انہیں مزید کھانے کی رغبت پیدا ہوتی ہے۔ جب آپ کاربوہائیڈریٹس کھاتے ہیں تو آپ کا ہائی انسولین لیول آپ کے ہائپوٹھیمس (Hypothalamus) کو تیز کر دیتا ہے۔ یہ دماغ کا وہ حصہ ہوتا ہے جو ہارمونز کو منظم کرتا ہے۔ ہمیں بھوک کے سنگنز دیتا ہے اور کاربوہائیڈریٹس کی طلب مزید بڑھ جاتی ہے۔ چنانچہ آپ اس شیطانی چکر میں پھنس جاتے ہیں۔ اس طلب کو روکنے کے لیے آپ کو کچھ مختلف کرنے کی ضرورت ہے یعنی آپ کو چکنائی کھانے کی ضرورت ہے اس طرح کاربوہائیڈریٹس کا حصول کم ہو جائے گا۔ اس سے آپ کی جسمانی چربی آزاد ہو جائے گی اور آپ کی کاربوہائیڈریٹس کی طلب قابو میں آ جائے گی۔

اپنا وزن کم کرنے کے لیے کاربوہائیڈریٹس کھانا کم کر دیں

یہ کسی طرح بھی حیرت کی بات نہیں ہے کہ کم چکنائی والی غذائیں آپ کی صحت کے لیے تباہ کن ہیں اور جسمانی وزن کم کرنے میں مکمل طور پر ناکام اور غیر موثر رہتی ہیں۔ یونیورسٹی آف کنکٹاٹی کے ایک مطالعہ میں یہ نتیجہ اخذ کیا گیا ہے کہ جو مریض کم کاربوہائیڈریٹس والی غذائیں کھاتے ہیں محض چھ ماہ میں ان لوگوں کے برعکس زیادہ تیزی سے جسمانی وزن کم کر لیتے ہیں جو کم چکنائی اور کم کیلوریز والی غذائیں کھاتے ہیں۔ اس سے بھی زیادہ اہم بات یہ ہے کہ کم کاربوہائیڈریٹس گروپ کم چکنائی کھانے والے گروپ سے زیادہ مقدار میں جسمانی چربی سے نجات حاصل کرتا ہے۔

ایک اور مطالعہ میں ایسے لوگوں کا جائزہ لیا گیا جو بہت کم چکنائی والی غذائیں کھاتے ہیں (تقریباً 14 فیصد چکنائی)۔ ماہرین نے نتیجہ اخذ کیا کہ اس سے جسمانی ہیئت میں 'بلڈ شوگر' انسولین لیول یا بلڈ پریشر لیول کسی میں کوئی بہتری نہیں آتی۔ ماہرین نے ان



غذاؤں کو صحت کے لیے غیر موزوں قرار دے دیا۔

### اپنی کیلشیم اور وٹامنز (Vital Nutrients) کو محفوظ کریں

کم چکنائی استعمال کرنے کے مشورہ پر عمل کرنے سے کئی اور مسائل بھی سر اٹھا لیتے ہیں۔ کم چکنائی لینا بذات خود آپ کی صحت کے لیے تباہ کن ہوتا ہے۔ امریکن جرنل آف کلینکل نیوٹریشن نے ایک مطالعہ شائع کیا ہے۔ اس میں بتایا گیا ہے کہ کم چکنائی والی غذائیں کیلشیم کے انجذاب کو متاثر کرتی ہیں۔ مطالعہ کے دوران دیکھنے میں آیا کہ کم چکنائی والی غذائیں لینے والے لوگوں میں زیادہ چکنائی والی غذائیں لینے والے لوگوں کے برعکس کیلشیم کا انجذاب 20 فیصد کم ہوتا ہے۔ بغلو میں سٹیٹ یونیورسٹی آف نیویارک کے تحت بھی ایک سروے کیا گیا۔ اس کے مطابق جو لوگ کم چکنائی والی غذائیں لیتے ہیں ان کا مدافعتی نظام کمزور ہو جاتا ہے۔ جسم میں وٹامنز کے انجذاب کے لیے بھی چکنائی کی ایک مخصوص مقدار ضروری ہوتی ہے۔ آپ کے جسم میں وٹامن اے ڈی اور کے اور کو اینزائم COQ-10 چکنائی کے بغیر نہ تو جذب ہو سکتے ہیں اور نہ ذخیرہ رہ سکتے ہیں۔

### اہم اعضاء کی فعالیت برقرار رکھیں

کم چکنائی لینے کا ایک اور نقصان ہے۔ نہ صرف آپ کو مزید کاربوہائیڈریٹس لینے کی طلب پیدا ہوتی ہے بلکہ اہم ترین تغذیہ پروٹین کی قربانی بھی دینا پڑتی ہے۔ اگر آپ کم چکنائی والے ناقص مشورہ پر عمل کرتے ہیں تو آپ کے پٹھے کمزور ہو جاتے ہیں جن میں دل کا پٹھہ بھی شامل ہے۔ چنانچہ دل کا پٹھہ نرم اور کھلے ہو جاتا ہے جو اس کیفیت میں آنے کے بعد خون پمپ کرنے کی مشقت زیادہ عرصہ سرانجام دینے کے قابل نہیں رہتا۔

متحدہ سروے اور مطالعے اس حقیقت کی تصدیق کرتے ہیں لیکن حکومتی ادارے سختی کے ساتھ کم چکنائی کے ناقص اور ضرر رساں مفروضے سے چٹے ہوئے ہیں۔ روایتی علاج نئے غذائی حل آسانی سے قبول نہیں کرتے چاہے وہ کتنے ہی مفید ہوں۔ روایتی علاج سکروڈی کا مرض ختم کرنے کے لیے لیموں کے استعمال کا جدید تصور مسترد کرتا رہا ہے۔ اسے یہ تصور قبول کرنے میں پچاس سال لگ گئے۔ پرانی معلومات رکھنے والے فزیشن بھی نہیں جانتے کہ صحت مند غذا کیا کردار ادا کرتی ہے۔ بد قسمتی سے بہت سے بے

خبر ڈاکٹر زاپنے مریضوں کو ایسے مشورے دیتے ہیں جو ان کے صحت کے مسائل کو مزید بگاڑ دیتے ہیں۔ کم چکنائی اور زیادہ کاربوہائیڈریٹس والی غذائیں نہ صرف آپ کو فربہ کرتی ہیں بلکہ کئی اور بیماریوں کی زد میں لے آتی ہیں جن میں ذیابیطس سے لے کر دل کی بیماری اور شروک تک شامل ہیں۔

### کیا ڈاکٹر ایٹکلنز نے ٹھیک کیا؟

ایک نسل پہلے ڈاکٹر رابرٹ ایٹکلنز نے غذائیت کی دنیا کو وزن کم کرنے والی غذا کا تصور دے کر تبدیل کر کے رکھ دیا۔ یہ غذا روایتی غذا کے مد مقابل لانا یقیناً ایک جرأت مندانہ اقدام تھا۔ ڈاکٹر ایٹکلنز نے دعویٰ کیا کہ وزن کم کرنے کا بہترین طریقہ کم چکنائی والی غذا نہیں بلکہ کم کاربوہائیڈریٹس والی غذا ہے۔

بہت سے لوگوں نے ڈاکٹر ایٹکلنز پہ اس کی موت کے بعد بھی شدت سے تنقید کی ہے۔ وہ اسے ڈاکٹر ”فیکلنز“ کہتے تھے۔ انہوں نے اس کی موت کے بعد اس کا میڈیکل ریکارڈ شائع کیا جو بتاتا تھا کہ ایٹکلنز کا اپنا وزن 252 پونڈ تھا۔ ایسا وزن جسے موٹاپے میں شمار کیا جاتا ہے۔

یہ سب کچھ غلط اور بددیانتی پر مبنی تھا۔ میں ذاتی طور پر ڈاکٹر ایٹکلنز سے ملاقات کر چکا ہوں۔ ان دنوں وہ اچھی صحت کے مالک تھے۔ چند دن بعد وہ برف سے پھسل کر مہلک کوما میں چلے گئے۔ میں جب ان سے ملا تو وہ قطعاً فربہ نہیں تھے۔ 72 سال کی عمر میں وہ نہایت اچھی صحت میں نظر آتے تھے۔ ڈاکٹروں نے ڈاکٹر ایٹکلنز کو سٹیرائیڈز دیئے تاکہ سر کو آنے والی چوٹ سے پیدا ہونے والا درم ختم کیا جاسکے۔ اس دوا سے ان کا جسم پھول گیا اور یقیناً آخری دنوں میں ان کا وزن بڑھ گیا۔

حالیہ مطالعے بتاتے ہیں کہ ڈاکٹر ایٹکلنز کی کم کاربوہائیڈریٹس کی حکمت عملی کچھ اس طرح رہی۔

فروری 2003ء: ایک اہم مطالعہ میں امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن کی کم چکنائی والی غذا کا موازنہ ڈاکٹر ایٹکلنز کی کم کاربوہائیڈریٹس سے کیا گیا۔ جن افراد کو ڈاکٹر ایٹکلنز کی مجوزہ غذائیں دی گئیں ان کے وزن، کولیسٹرول لیول اور ٹرائی گلیسرائیڈز میں زبردست کمی آئی۔ جبکہ اتنی ہی کیلوریز رکھنے والی کم چکنائی والی غذائیں لینے والے

افراد میں یہ تبدیلی نہ آ سکی۔

مئی 2003ء: نیو انگلینڈ جرنل آف میڈیسن نے ایک سٹڈی شائع کی جس میں ثابت کیا گیا کہ ایٹکنز کی حکمت عملی نے امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن کی کم چکنائی والی حکمت عملی کو وزن کم کرنے اور خون کی چکنائیوں میں بہتری دونوں اعتبار سے مات دے دی۔

نیوٹریشن ویک 2003ء: ہیپرینج میڈیکل سینٹر کی طرف سے میٹابولک سینڈروم رکھنے والے مریضوں کے ایک مطالعہ کے ابتدائی نتائج ظاہر کرتے ہیں کہ کم کاربز غذا سے دل کو صحت مند بنانے والی تبدیلیاں پیدا ہوتی ہیں۔ (میٹابولک سینڈروم غذا سے پیدا ہونے والا ایسا مرض ہے جس سے کولیسٹرول کے مسائل، موٹاپا، توانائی کی کمی، ہائی بلڈ پریشر، دل کی بیماری اور ذیابیطس جیسی پیچیدگیوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔) زیر مطالعہ مریضوں نے 18 ماہ تک کم کاربز والی غذا لی۔ اس سے ان کا LDL (برا کولیسٹرول) 82 فیصد تک کم ہو گیا جبکہ HDL (اچھا کولیسٹرول) 30 فیصد بڑھ گیا۔

تو کیا آپ کو بیکن، ہاٹ ڈاگز اور مکھن پہ مشتمل غذا کا رخ کر لینا چاہئے؟ نہیں..... اس لیے کہ اگرچہ آپ اس طرح کی زیادہ چکنائی والی غذا سے اپنا وزن تو کم کر لیں گے کیونکہ یہ کم کاربز پر مشتمل ہوگی لیکن یہ آپ کو صحت مند نہیں بنائے گی۔ ڈاکٹر ایٹکنز نے یقیناً درست طور پر موٹاپے، ذیابیطس اور دل کی بیماری جیسی جدید وباؤں کا اصل سبب تشخیص کر لیا تھا لیکن اس نے غلط حل تجویز کیا؟

ایٹکنز کی حکمت عملی کو درست کر کے مضر چکنائیوں سے نجات پالیں

یہ سچ ہے کہ چکنائی آپ کے میٹابولزم کی اعانت کرنے والے ہارمونز پر کوئی سنگین اثر نہیں ڈالتی۔ لیکن اس کے باوجود ایسے زوردار اسباب ہیں جن کے پیش نظر آپ کو مخصوص مغربی چکنائی سے اجتناب کرنا چاہئے۔ اینمل ہسبنڈری انڈسٹری جانوروں کی غیر فطری ماحول میں پرورش کی ذمہ دار ہے جس کے نتیجے میں چکنائی آلودہ ہو جاتی ہے۔ وہ جانوروں کو فطری پرورش سے روک رکھتے ہیں۔ ان کو ایسی خوراک دیتے ہیں جو گھاس اور نباتات کی بجائے غلہ پر مبنی ہوتی ہے چنانچہ جانور موٹے اور بیماریوں کے شکار ہو جاتے ہیں۔

سبزہ زاروں اور جنگلوں میں چرنے پھرنے والے جانور ہمارے شکاری اجداد کی غذا بنتے تھے جن کے گوشت میں صرف 2 سے 3 فیصد تک چکنائی ہوتی تھی۔ آج کل گائے کا گوشت 25 سے 50 فیصد تک چربی یا چکنائی رکھتا ہے۔ اینمل ہسبنڈری انڈسٹری کے کچھ یونٹ جانوروں کو اینٹی بائیوٹکس، ہارمونز اور مختلف ادویات کے انجکشن لگاتے ہیں تاکہ وہ جلد از جلد پروان چڑھ جائیں اور دودھ اور گوشت مہیا کرنے کے لیے تیار ہو جائیں۔ اینمل ہسبنڈری کا یہ میکا کی طرز عمل ان کے لیے تو زیادہ سے زیادہ منافع کا ذریعہ بنتا ہے لیکن لوگوں کی صحت تباہ کر دیتا ہے۔

اینٹلکنز کی تجویز کردہ غذائیں کھانے والے بہت سے لوگ اپنی پلیٹیں ناقص چکنائی سے بھر لیتے ہیں۔ وہ سب نباتات کش، جراثیم کش کیمیکلز، زہریلے مادے اور ہارمونز جو جانوروں کو اپنی زد میں لیتے ہیں ان کی چربی اور چکنائی میں جمع ہو جاتے ہیں۔ جب آپ اس طرح کے جانوروں کی چکنائی کھاتے ہیں تو یہ سب کچھ بھی آپ کے جسم میں داخل ہو جاتا ہے۔

ملاوہ ازیں نباتاتی چکنائی جو آپ جدید مغربی غذا میں لیتے ہیں وہ ایک کراہیت آمیز پراڈکٹ ہے۔ یہ ہمارے فطری ماحول میں موجود چکنائی سے کوئی مشابہت نہیں رکھتی۔ مینوفیکچررز نباتاتی چکنائی (ویجی ٹیبل فیٹ) کو اس طرح پراسیس کرتے ہیں کہ اس کی شیف لائف بڑھ جائے۔ ان کا پراسیس غیر صحت مندانہ ہائیڈرو جینیٹیشن اور کینسر پیدا کرنے والے ٹرانس فیٹی ایسڈز (Trans Fatty) کو جنم دیتا ہے۔ فوڈ پراسیسنگ میں سب سے زیادہ استعمال ہونے والی نباتاتی چکنائی کارن آئل (مکئی کا تیل) ہے۔ جو غالباً تمام نباتاتی چکنائیوں میں سب سے زیادہ غیر صحت مندانہ ہے۔

اینٹلکنز کی سوچ مسئلہ کا حل پالینے کے قریب تھی لیکن جس طرح یہ ماڈرن میکائنازڈ اینمل انڈسٹری میں ملاوٹ شدہ حیوانی چکنائی کے مسئلہ کو نظر انداز کر گئی، اسی طرح یہ تھیوری سمجھنے میں بھی ناکام رہی کہ فارمنگ اور ریفاکٹنگ نے ہمارے کاربوہائیڈریٹس کی مقدار کے ساتھ ساتھ اس کی کوالٹی بھی تبدیل کر دی ہے۔

اگر آپ ایک طویل اور صحت مندانہ زندگی گزارنا چاہتے ہیں تو اس طرح کھائیے جس طرح آپ کے زرعی دور سے پہلے کے اجداد کھاتے تھے۔ اس کے لیے ہمیں چکنائی

کی مقدار ماپنے (جس طرح AHA تجویز کرتی ہے) یا کاربوہائیڈریٹس کے ناپ تول سے آگے دیکھنا ہوگا۔ کیونکہ یہ اعداد و شمار اور کیلوریز کی پابندی ایک فیشن بن چکا ہے۔ ہمیں زیادہ پروٹین اور چکنائی اور کم کاربوہائیڈریٹس کے توازن کی طرف لوٹنا پڑے گا اور ان غذاؤں کی کوالٹی بحال کرنا پڑے گی جو ہم کھو چکے ہیں۔

آپ صحت کی بڑی بڑی تبدیلیوں کا فائدہ اعلیٰ کوالٹی پروٹین پر مبنی غذا اپنا کر تیزی سے حاصل کر سکتے ہیں۔ یونانیوں کو علم تھا کہ پروٹین انتہائی اہم غذا ہے۔ اسی لیے انہوں نے اس کا نام ”پرو“..... یعنی اعلیٰ تر اور ”ٹین“ یعنی غذا رکھا۔ چھٹے باب میں آپ اپنی غذا کے لیے اعلیٰ ترین کوالٹی کی پروٹین کے بارے میں جان کر اس کا انتخاب کر سکتے ہیں۔

### شکاری اجداد کے طرز عمل کا فائدہ اب اٹھائیں

ہم واپس غاروں میں تو نہیں جانا چاہتے لیکن ان غذائی عادات سے تو فائدہ اٹھا سکتے ہیں جو اس دور کے ہمارے اجداد کا معمول تھا۔ کوئی وجہ نہیں کہ ہم زرعی دور سے پہلے کی آسان غذا نہ کھا سکیں۔ سینکڑوں مریض اپنے جسم اور اپنی صحت میں خوشگوار تبدیلی لاتے ہوئے موٹاپے اور تساہل کی بجائے دبے پتلے اور چاک و چوبند ہو چکے ہیں۔ ہمارا کلینک یعنی سینٹر فار ہیلتھ لینڈ ویل نیس ایسے مریضوں سے بھرا رہتا ہے جو دل کے امراض کے علاج کے لیے ان گنت ادویات استعمال کرتے رہے ہیں۔ لیکن اب وہ ان میں سے کوئی دوا نہیں لیتے۔ وہ چھریے بدن کے مالک بن چکے ہیں۔ ان کا کولیسٹرول پروفاکس بہتر ہو چکا ہے۔ ٹرائی گلیسرائیڈ لیول نچلی سطح پر آ گیا ہے۔ ہائی بلڈ پریشر ختم ہو چکا ہے اور ذیابیطس غائب ہو چکی ہے۔ آپ بھی ان مسائل سے چھٹکارا پا سکتے ہیں۔ اپنی حقیقی فطری غذا کی طرف واپسی ان اہم ترین اقدامات میں سے ایک ہے جو آپ اپنے دل کو طاقتور بنانے اور اپنی مجموعی صحت کو بہتر بنانے کے لیے کر سکتے ہیں۔

اچھی خبر یہ ہے کہ فطری غذائیں لینا اتنا مشکل نہیں جتنا آپ سوچ رہے ہوں گے۔ آپ ان ضرر رساں اثرات سے نکل سکتے ہیں جو موجودہ فارمنگ، کمزور سائنس اور غلط مشوروں کے نتیجے میں آپ پر مرتب ہوئے ہیں۔ اور یہ منزل آپ کو اپنی توقع سے بھی پہلے مل سکتی ہے۔ آپ خوش ذائقہ غذائیں کھائیں گے۔ زیادہ اطمینان محسوس کریں گے اور ایک صحت مند دل کی تعمیر شروع کرنے کے ساتھ ساتھ دل کا مرض بھی ختم کر لیں گے۔

## دل کے لیے ورزشوں کے مفروضے

ورزش سے متعلق کوئی بھی کتاب یا میگزین اٹھائیے۔ آپ کو ورزشوں کا معیاری نسخہ کچھ اس طرح ملے گا۔ دل اور شریانوں کی صحت کے لیے ہفتہ میں تین یا چار مرتبہ 30 سے 60 منٹ تک ورزش کریں۔ غالباً آپ نے یہی ہدایت اپنے معالج سے بھی سنی ہوگی۔ لیکن اس طرح کی جنرل ورزشوں کے ساتھ ایک ہی مسئلہ ہے کہ یہ..... ”موثر نہیں ہیں“۔ حقیقت یہ ہے کہ طویل دورانیے کی ورزش وقت کا ریاں اور صحت کے دیگر مسائل کا شاخسانہ ہوتی ہے۔ اس قسم کی ورزش دل اور پمپھروں کو زیادہ فعال تو بناتی ہے لیکن ان کے توانائی کے ذخائر کو ختم کر دیتی ہے۔ سادہ سی بات ہے کہ آپ کی توانائی کا ذخیرہ آپ کے جسم کی وہ صلاحیت ہے جو ایسے مطالبات کو موثر طور پر پورا کرتی ہے جو اچانک آپ اس کو پیش کرتے ہیں۔ آپ کے دل کے لیے توانائی کا ذخیرہ یا محفوظ صلاحیت نہایت ضروری ہے۔ یہ لمبی صحت مند زندگی اور ہارٹ اٹیک سے اچانک موت کے درمیان فرق کو واضح کرتی ہے۔

جب آپ مسلسل دس منٹ سے زیادہ ورزش کرتے ہیں تو آپ کا دل زیادہ فعال ہو جانے کی وجہ سے خود کو اس کے مطابق بنا لیتا ہے۔ وہ یہ استعداد ڈاؤن سائزنگ سے حاصل کرتا ہے۔ طویل دورانیے کی ورزش دل، پمپھروں اور پٹھوں کو چھوٹا کر دیتی ہے تاکہ وہ کم توانائی کے ساتھ زیادہ دیر تک چل سکیں۔ لیکن اس کے منفی اثرات بھی ہیں۔ دل اور شریانوں کا نظام 60 منٹ کی جو گنگ کا دباؤ سنبھالنے کے لیے موزوں ہو جاتا ہے لیکن وہ یہ صلاحیت ترک کر دیتا ہے جو آپ کو چھوٹے دورانیوں کے لیے توانائی کے برسٹ مہیا

کرتے ہیں۔ یوں آپ کے دل کو محفوظ کرنے کی بجائے یہ نقصان آپ کو ہارٹ اٹیک کے خطرے سے دوچار کر دیتا ہے۔

آپ اپنے دل کو طاقتور بنانے اور محفوظ صلاحیت تعمیر کرنے کے لیے اس مخصوص پروگرام پر عمل کر سکتے ہیں جو میں نے برسوں تک 'آٹھلیٹس' ٹرینرز اور اپنے سینٹر کے مریضوں کے ساتھ کام کر کے مرتب کیا ہے۔ یہ پروگرام PACE کہلاتا ہے۔ اس کا مطلب دل اور پھیپھڑوں کی مشقت کو بتدریج بڑھانا ہے اور یہ (Progressively Accelerating Cardiopulmonary Exertion) کا مخفف ہے۔ آپ جم میں گھنٹوں تک ورزش کرنا بھول جائیں گے اور اپنے دل کو اتنا طاقتور بنالیں گے کہ وہ زندگی کے دباؤ کا مستعدی سے مقابلہ کر سکے۔ اور یہ PACE کے ذریعہ ہی ممکن ہوگا۔ اسے اپنانا بہت آسان ہے اور محض دس منٹ روزانہ مانگتا ہے۔

اگر آپ بقیہ باتوں کو چھوڑ کر فوراً PACE کو اپنانا چاہتے ہیں تو براہ راست ساتویں باب پہ چلے جائیں۔ میرے ورزشی پروگرام کے پیچھے جو اصل نظریہ کارفرما ہے اس کو ٹھیک طور پر سمجھنے اور ٹھوس بنیادوں پر عمل درآمد کے لیے بہتر ہے کہ اس کتاب کو مسلسل پڑھتے رہیں۔ آپ دیکھیں گے کہ PACE پروگرام کیونکر موثر ثابت ہو سکتا ہے اور آخر کیوں نام نہاد معیاری ورزشیں آپ کے دل کے لیے غلط ہیں۔ یہ معلومات آپ کو متحرک کرنے اور خدشات دور کرنے میں مدد دیں گی۔

### اپنے دل کو وقفوں کے ساتھ تربیت دیں..... نڈھال نہ کریں

روایتی دانش کہتی ہے کہ آپ کے دل کو بہترین صحت کے لیے مشقت آمیز ورزش کی ضرورت ہے۔ نومبر 2002ء میں فیڈرل گورنمنٹ کے انسٹی ٹیوٹ آف میڈیسن نے یہ تجویز پیش کی کہ امریکیوں کو روزانہ کم از کم ایک گھنٹہ تک ورزش کرنی چاہئے۔

ہارٹ اٹیک قوت برداشت کی کمی کی وجہ سے لاحق نہیں ہوتے۔ یہ مخصوص انداز میں اس وقت وارد ہوتے ہیں جب کوئی شخص آرام کر رہا ہوتا ہے یا جب اچانک دل پہ بہت زیادہ دباؤ آتا ہے۔ ہارٹ اٹیک اکثر اوقات اس وقت ہوتے ہیں جب کوئی فرد ہماری بوجھ اٹھاتا ہے، جنسی مشغلہ میں محو ہوتا ہے یا پھر غیر متوقع جذباتی کیفیت سے دوچار ہوتا ہے۔ ان میں سے کسی ایک یا کسی بھی اور وجہ سے دل کو آکسیجن کی ترسیل دباؤ یا



ضرورت میں تبدیلی کے ساتھ جاری نہیں رہتی۔

درست قسم کی ورزش دل کی اس صلاحیت کو تعمیر کرتی ہے جو اس طرح کی ضروریات، دباؤ یا مطالبات کے وقت پوری طرح اس کا جواب دے۔ یقیناً آپ اپنے دل کی زیادہ سے زیادہ صلاحیت اور مطالبہ کے جواب میں کارکردگی بڑھانے کی رفتار میں اضافہ کر سکتے ہیں۔ لمبے دورانیے کی ورزشیں یا نام نہاد قوت برداشت پیدا کرنے والی ورزشیں ایسا نہیں کر سکتیں۔ درحقیقت ایسی ورزشیں دل پر الٹا اثر کرتی ہیں کیونکہ یہ دل کے ہٹھ کو چھوٹا اور فعال بنا کر محفوظ صلاحیت سے محروم کر دیتی ہیں۔

متعدد مطالعات نے ثابت کیا ہے کہ مختصر دورانیے کی ورزش طویل دورانیے کی ورزش کے مقابلہ میں دل اور شریانوں کی صحت بہتر بناتی ہے۔ ہارورڈ یونیورسٹی کے ایک حالیہ سروے میں دیکھا گیا ہے کہ ایسے مرد جو چھوٹے چھوٹے وقفوں میں ورزش کرتے ہیں ان کو ہارٹ اٹیک کا خطرہ بیس فیصد کم ہو جاتا ہے۔ اسے ہم یوں بھی کہہ سکتے ہیں کہ جو مرد بھرپور شدت کے ساتھ لیکن وقفوں کی مشق کرتے ہیں ان کو دل کی بیماری کا خطرہ طویل دورانیے کی ورزش کرنے والوں کے مقابلہ میں سو فی صد ختم ہو جاتا ہے۔

ڈاکٹر شین سیلر نے حال ہی میں ٹریڈل پر 20 منٹ کی رننگ کا موازنہ ایسی رننگ سے کیا جس میں دو منٹ تک دوڑنے کے بعد دو منٹ کے آرام کا وقفہ تھا اور یہ عمل پانچ مرتبہ کیا گیا۔ انہوں نے امریکن کالج آف سپورٹس میڈیسن کو رپورٹ دی کہ وقفوں کی ورزش دل کی کارکردگی کو اعلیٰ ترین سطح پر لے جاتی ہے جبکہ مسلسل ورزش ایسا نہیں کرتی۔ وقفوں کی ورزش ایک اور اہم بہتری لاتی ہے جو مسلسل ورزش کے ساتھ دیکھنے میں نہیں آتی۔ یہ ضرورت کے مطابق تیزی سے دل کی مطابقت پیدا کرنے کی صلاحیت ہے۔ وقفوں سے ورزش کرنے والے ”ہائپر پیک سٹروک والیومز Higher Peak Stroke Volumes“ حاصل کر لیتے ہیں۔ اس کو آپ اپنے دل کی ہارس پاؤر کہہ سکتے ہیں۔ اس سے مراد آپ کے دل میں فی دھڑکن زیادہ سے زیادہ خون کی مقدار (والیوم) پمپ کرنے کی صلاحیت ہے جو کسی بھی غیر متوقع صورت حال میں درکار ہوتی ہے۔

وقفوں کے ساتھ ورزش کو لیسٹرول لیولز بھی کم کرتی ہے۔ مزید اہم بات یہ ہے کہ یہ آپ کے کو لیسٹرول تناسب کو بھی بہتر بنا سکتی ہے۔ سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس کے

مریضوں اور آرٹریلینڈ میں ہونے والی ایک سٹڈی میں اسی کیفیت کی تصدیق ہوتی ہے۔ محققین نے درمیانی عمر کے آرام طلب مردوں اور عورتوں کو ایک مطالعہ میں شامل کیا جنہوں نے چھ ہفتوں تک روزانہ دس منٹ کی ورزش کی۔ ان کے بلڈ ٹیسٹ میں ظاہر ہوا کہ مردوں اور عورتوں دونوں کے مجموعی کولیسٹرول میں کمی آئی ہے جبکہ مفید HDL کولیسٹرول میں اضافہ ہوا ہے۔

دقنوں کی ٹریننگ یا ورزش صحت مند ٹیسٹوسٹیرون (Testosterone) لیول برقرار رکھنے میں بھی مدد دیتی ہے۔ جرنل آف ایپلائڈ فزیالوجی کے ایک سروے میں نتیجہ مرتب ہوا ہے کہ جو مرد دقنوں کے ساتھ ورزش کرتے ہیں ان کا ٹیسٹوسٹیرون لیول مسلسل طویل دورانیہ کی ورزش کرنے والے مردوں کے مقابلہ میں بلند تر رہتا ہے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ اس سروے میں شامل معمر ترین مرد نے ڈرامائی نتائج حاصل کیے۔ یہ خبر یقیناً اچھی ہے کیونکہ زیادہ جواں سال ٹیسٹوسٹیرون لیول بڑی عمر کے مردوں میں پٹھوں کے گوشت، شہوت اور ہڈیوں کے استحکام برقرار رکھتا ہے۔

اب آئیے مسلسل طویل دورانیہ کی مشقت یا ورزش کرنے والے اٹھلیس مثلاً لے فاصلے کے لیے دوڑنے والے کھلاڑیوں کی مثال کو سامنے رکھتے ہوئے اس طرح کی ورزش کے جسمانی اثرات کا جائزہ لیں۔ میرا تھن کی ابتداء 490 قبل مسیح میں ایتھنز کے پیشہ ور کھلاڑی فیڈی پیڈس سے ہوئی۔ اس نے میرا تھن سے ایتھنز تک 42 کلومیٹر کا فاصلہ دوڑ کر طے کرنے کی بدولت شہرت حاصل کی۔ اس نے ایتھنز میں آ کر میرا تھن میں ایرانی بحریہ پر یونانیوں کی فتح کا اعلان کیا اور پھر تھکاوٹ سے غڈ حال ہو کر گر پڑا اور مر گیا۔

ایک اور میرا تھن کھلاڑی جم فیکس (Jim Fixx) کی کہانی بھی قابل ذکر ہے وہ دعویٰ کیا کرتا تھا کہ دل اور شریانوں کے لیے قوت برداشت پیدا کرنے والی مسلسل دورانیہ کی ورزش کے ذریعے ہی بہترین صحت حاصل کی جاسکتی ہے۔ اور اس کا بہترین طریقہ جوگنگ ہے وہ خود بھی اس پر عمل کیا کرتا تھا۔ لیکن ایک دن وہ جوگنگ کے دوران گرا اور ہارٹ اٹیک سے چل بسا۔

ہر سال لے فاصلے کے لیے دوڑنے والے خوب تربیت یافتہ اور طویل ورزش کے عادی اٹھلیس اچانک دل کی حرکت بند ہونے سے مر جاتے ہیں۔ یاد رہے کہ لے

فاصلے کے لیے دوڑنے والے اٹھلیٹس میں حرکت قلب بند ہو جانے سے مرنے کی شرح دوسرے اٹھلیٹس کے برعکس بہت زیادہ ہے۔ جدید میراٹھن کے راستے میں ایسے ایمرجنسی سٹیشن بنائے جاتے ہیں جہاں اینارمل دل کی دھڑکن، ہارٹ اٹیکس اور دل سے متعلقہ دیگر ہنگامی صورت حال سے نمٹنے کا سامان موجود ہوتا ہے۔ یہ خطرہ طویل دورانیے کے لیے خود کو مشقت میں ڈالنے والے کھلاڑیوں کو درپیش رہتا ہے۔ اس کا تعلق نہ کسی غذا سے ہے اور نہ کلچر سے۔

طویل دورانیے کی ورزشوں کا تباہ کن اثر آپ کے خون کی چکنائیوں (Blood fats) پر بھی پڑتا ہے۔ بارسلونا (سپین) کے سائنسدانوں نے طویل فاصلہ کے لیے دوڑنے والے کھلاڑیوں کے خون کا معائنہ کیا ہے۔ انہوں نے دیکھا کہ اس طرح کی دوڑ یا ورزش کے بعد LDL کولیسٹرول اور ٹرائی گلیسرائیڈز کی آکسیدیشن (تکسید) اور بلڈ لیول دونوں میں اضافہ ہو جاتا ہے۔

اس سے بھی بری صورت حال امریکن جرنل آف کارڈیالوجی کی ایک رپورٹ میں دکھائی دیتی ہے۔ اس کے مطابق طویل فاصلہ کی دوڑ خون پتلا کرنے والے اور خون گاڑھا کرنے والے عوامل کے توازن میں بگاڑ پیدا کر دیتی ہے۔ خون میں لوتھڑے بنانے والے اور سوزش پیدا کرنے والے عوامل تیز تر ہو جاتے ہیں۔ یہ تبدیلیاں اور صلاحیتیں دل کو کمزور کرنے کی نشانی ہیں نہ کہ طاقتور اور توانا بنانے کی ضمانت ہیں۔

اصل بات یہ ہے کہ اپنی قوت ارادی کے بل بوتے پر خود کو بار بار طویل دورانیے کی ورزشوں میں الجھنا فطری طرز عمل کی پیروی نہیں۔ فطری انداز میں ہمارا چلنا تیز رفتار ہونا، ڈگ بھرنا، ورزش کے دوران قوت لگانا سب وقفوں میں ہوتا ہے تاکہ ہمارے ماحول کی بدلتی ہوئی ضروریات پوری ہو سکیں۔ فطرت نے ہمارا جسم وقفوں کے ساتھ کام کرنے کے لیے ڈیزائن کیا ہے۔

”دل کی صحت کے لیے طویل دورانیے کی ورزش کو بھول جائیے۔ ورزش میں وقفے ایک مضبوط دل اور دوران خون کا نظام تعمیر کرتے ہیں تاکہ حقیقی زندگی کے دباؤ کو زیادہ موثر انداز سے برداشت کیا جاسکے۔“

## وقفوں کی ورزش سے اپنی چربی تحلیل کریں

بہت سے لوگ سمجھتے ہیں کہ وہ جس قدر طویل ورزش کریں گے ان کا وزن اتنا ہی کم ہوگا۔ وہ پسینے میں شرابور میلوں پہ میل اس خیال سے دوڑتے چلے جاتے ہیں کہ ہر قدم کے ساتھ ان کے بدن سے غیر ضروری چربی پگھلتی چلی جا رہی ہے۔ لیکن درحقیقت یہ اپنے لیے وقف کی جانے والی ورزش غلط معلومات پر مبنی اور اپنی جدوجہد کو رائیگاں کر رہی ہوتی ہے۔ طویل دورانیے کی یا قوت برداشت پیدا کرنے والی ورزشیں جسمانی چربی سے نجات حاصل کرنے کا درست طریقہ نہیں ہے۔ طویل دورانیے کی ورزش جسم کو مزید چربی ذخیرہ کرنے کی دعوت دیتی ہے۔

بظاہر یہ بات ان 5 مشوروں کے خلاف ہے جو ہم آئے دن ورزشوں کے بارے میں سنتے رہتے ہیں لیکن درج ذیل چارٹ آپ کو یہ سمجھنے میں مدد دے گا کہ یہ غلط تصور کس طرح اتنی وسعت اختیار کر چکا ہے۔

غذائیت	آرام کی حالت میں	کم شدت سرگرمی	معتدل درجہ کی سرگرمی	شدید قسم کی سرگرمی
پروٹین =	1 تا 5 فیصد	5 تا 8 فیصد	2 تا 5 فیصد	2 فیصد
کارب =	35 فیصد	70 فیصد	40 فیصد	95 فیصد
چکنائی =	60 فیصد	15 فیصد	55 فیصد	3 فیصد

Source: Reviving Energy System May 2002

اس چارٹ پر ایک نظر ڈالنے سے آپ کو اندازہ ہو جائے گا کہ ہمارا جسم چکنائی/چربی کی زیادہ سے زیادہ مقدار (55 فیصد) معتدل درجہ کی ورزش یا سرگرمی کے دوران خرچ کرتا ہے۔ اس سے بہت سے لوگ یہ غلط نتیجہ اخذ کرتے ہیں کہ چربی کی زیادہ سے زیادہ مقدار معتدل شدت کی لیکن طویل ورزش کے ذریعے تحلیل کی جاسکتی ہے۔ یہ درست ہے کہ 30 سے 60 منٹ کی ورزش کے دوران ایسا ہی ہوتا ہے لیکن جب آپ ورزش ختم کر دیتے ہیں تو آپ کے میٹابولزم میں یہ تبدیلی رک جاتی ہے۔

آپ کا جسم ہمیشہ اس ضرورت سے مطابقت پیدا کر لیتا ہے جو اس پر مسلط کر دی جاتی ہے۔ جب آپ ورزش کے دوران اپنی چربی تحلیل کر رہے ہوتے ہیں تو آپ اپنے جسم کو دراصل کہہ رہے ہوتے ہیں کہ مزید چربی ذخیرہ کر لو تا کہ اگلی ورزش کے وقت موجود ہو۔ جوہری طور پر آپ کا جسم آپ کی چربی اس لیے ذخیرہ کرتا ہے نہ کہ آئندہ جسمانی مشقت کے دوران یہ ایندھن کے طور پر کام آ سکے۔ چنانچہ اس طرح کی شدید اور طویل ورزشیں چربی کم کرنے کی بجائے آپ کے جسم کو مزید چربی ذخیرہ کرنے کے لیے فعال کر دیتی ہیں چنانچہ جسم کو جو نئی موقعہ ملتا ہے وہ اس کام کو سرانجام دینے لگتا ہے۔ اب اگر آپ دوبارہ چارٹ پر نظر ڈالیں تو آپ کو اندازہ ہو جائے گا کہ آرام کے وقت آپ اپنی توانائی کی زیادہ سے زیادہ شرح چکنائی/چربی سے حاصل کرتے ہیں۔ لیکن آپ یہ طرز عمل چربی تحلیل کرنے کے لیے استعمال نہیں کر سکتے۔ یہ حقیقت لگتا ہے نظر انداز کر دی جاتی ہے۔

شدید ورزش دراصل چربی کی پیداوار کی حوصلہ افزائی کرتی ہے۔ جب آپ ورزش شروع کرتے ہیں آپ کا جسم ATP خرچ کرتا ہے۔ یہ آپ کے جسم میں سب سے زیادہ توانائی والا ایندھن ہوتا ہے۔ لیکن جسم میں صرف اتنا ATP ہوتا ہے جو ایک یا دو منٹ کی ورزش کے لیے کافی قرار دیا جاتا ہے۔ اس کے بعد آپ کا جسم گلائی کوجن (Glycogen) کا سوئچ آن کر دیتا ہے۔ یہ کاربوہائیڈریٹ پٹھوں کی بافتوں میں ذخیرہ ہوتا ہے۔ آپ کا گلائی کوجن ذخیرہ آپ کو مزید پندرہ منٹ کی ورزش کا ایندھن مہیا کرتا ہے۔ اس کے بعد دیگر جسمانی ضروریات کے لیے ذخیرہ شدہ چربی کا خاتمہ کرنے کی راہ پر چل پڑتا ہے۔

بظاہر یہ چربی ختم کرنے والی حکمت عملی بہت مفید اور مثالی محسوس ہوتی ہے اور لگتا ہے کہ جسمانی وزن کم کرنے کی یہ ورزش بہت اچھا عمل ہے لیکن حقیقتاً اس کے نتائج کچھ اور نکلتے ہیں۔ چونکہ آپ کا جسم یہ سب اس لیے کرتا ہے کہ وہ ضرورت سے مطابقت پیدا کر سکتا ہے۔ چنانچہ بعد ازاں جب آپ کھانا کھاتے ہیں تو یہ دوبارہ چربی تعمیر کر دیتا ہے تاکہ آپ کو اگلی دفعہ طویل دورانیے کی ورزش کے لیے تیار کر سکے۔ اس دوران آپ کی بافتوں کو تحلیل کر کے ان کی جگہ پٹھوں میں چربی ذخیرہ کر دی جاتی ہے۔

بنیادی اسباب میں سے ایک جن کی وجہ سے لوگ ورزش کی غلط صورت کا انتخاب

کرتے ہیں یہ ہے کہ وہ فرض کر لیتے ہیں کہ ورزش کے ایک سیشن کے دوران ان کا جسم تبدیل ہو جاتا ہے۔ ایسا کبھی نہیں ہوتا۔ تمام اہم تبدیلیاں اس وقت شروع ہوتی ہیں جب آپ ورزش یا مشقت کرنا چھوڑ دیتے ہیں۔ یہ آپ کے جسم سے مطابقت پیدا کرنے کے عمل کا نتیجہ ہوتی ہیں جو وہ اسی طرح کی سرگرمی دوبارہ کرنے کے لیے تیار کر رہا ہوتا ہے۔ اسی لیے وقفے وقفے سے ورزش کرنے کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ آپ کا جسم چربی کے نئے ذخیرے تشکیل دینے کا عمل نہ شروع کر دے۔

سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس کے بہت سے مریضوں کے ساتھ ایسا ہی ہو چکا ہے۔ بہت سے سروے بھی اسی حقیقت کی تصدیق کرتے ہیں مثلاً کولوریڈو سٹیٹ یونیورسٹی میں محققین نے اندازہ لگایا کہ کتنے لمبے عرصہ تک ہمارے جسم مختصر دورانیے کی ورزش کے بعد چربی تحلیل کرنا جاری رکھتے ہیں۔ اس تحقیق میں دو دو منٹ کی ورزش ایک ایک منٹ کے وقفہ کے ساتھ بیس منٹ تک جاری رکھی گئی۔ محققین نے دیکھا کہ وقفوں کی ورزش کے بعد سولہ گھنٹے تک شرکاء کے جسم چربی تحلیل کرتے رہے۔ آرام کے وقت چربی کی آکسیدیشن 62 فیصد تک رہی۔ جبکہ میٹابولک شرح چار فیصد بڑھ گئی۔ یہ الفاظ دیگر وقفوں کی ورزش چربی جلانے کا عمل ورزش سیشن ختم ہونے کے بعد جاری رکھتی ہے۔

چھوٹے وقفوں کی ورزش کے مختصر سیشنز کے دوران جسم وہ توانائی استعمال کرتا ہے جو چربی میں ذخیرہ نہیں ہوتی بلکہ پٹھوں کی بافتوں میں ذخیرہ ہوتی ہے۔ وقت کے ساتھ یہ آپ کے جسم کو مزید توانائی پٹھوں میں ذخیرہ کرنا سکھاتی ہے چربی میں نہیں۔ تاکہ توانائی کے فوری اور تیز برسٹ دستیاب رہیں۔ آپ اپنے جسم کو یہ بھی سکھاتے ہیں کہ چربی کی صورت میں توانائی ذخیرہ کرنا کافی ہوتا ہے کیونکہ آپ کبھی بھی اتنی طویل ورزش نہیں کر سکتے جس میں چربی کو بنیادی ایندھن کے ذریعہ کے طور پر استعمال کیا جاسکے۔

کئی اور سروے اور مطالعے بھی مختصر لیکن زیادہ شدت کی وقفوں والی ورزش کا جسمانی چربی تحلیل کرنے میں مؤثر ہونا ثابت کرتے ہیں ایک تحقیقی سروے میں کیوبک کی لاول یونیورسٹی کے ماہرین نے لمبی معتدل شدت کی ایروبک ورزشوں کا موازنہ زیادہ شدت کی مختصر اور وقفوں والی ورزشوں سے کیا۔ اس تحقیق میں دو سٹڈی گروپ تھے۔ ایک طویل دورانیے کی ورزش کرنے والا گروپ جو پینتالیس منٹ تک وقفہ کیے بغیر ورزش کرتا تھا اور

دوسرا مختصر دورانیے کی ورزش والا گروپ جو 15 سے 90 سیکنڈز تک آرام کے وقفوں کے ساتھ ورزش کرتا تھا۔ طویل دورانیے کے گروپ نے مختصر دورانیے کے گروپ سے دوگنا زیادہ کیلوریز جلائیں جبکہ مختصر دورانیے کی ورزشوں والے گروپ نے دوگنا زیادہ چربی تحلیل کی۔ زیادہ شدت لیکن کم دورانیے کی ورزشوں کا ایک اور فائدہ یہ ہے کہ ان کے لیے زیادہ وقت کی ضرورت نہیں ہوتی۔ PACE پروگرام روزانہ 15 منٹ سے کم وقت لیتا ہے۔ شیغورڈ یونیورسٹی سکول آف میڈیسن کی ایک سٹڈی ظاہر کرتی ہے کہ بھرپور ورزش کے محض دس منٹ آپ کی جسمانی چربی تحلیل کرنے کے پروگرام میں روزانہ کافی ہوتے ہیں اور ظاہر ہے آپ خود کو دس منٹ تو روزانہ دے ہی سکتے ہیں چاہے آپ کا شیڈول کیسا ہو۔

”مختصر وقفوں میں ورزش کرنا آپ کو وزن کم کرنے میں مدد دیتا ہے۔ ورزش کے دوران آپ اپنے پٹھوں میں ذخیرہ شدہ کاربوہائیڈریٹس جلاتے ہیں پھر ورزش کے بعد آپ کی چربی تحلیل ہوتی رہتی ہے۔“

### لمبی عمر کے لیے ابھی سے PACE شروع کر دیں

کم شدت کی ورزش لمبی عمر پانے کا بھی موثر طریقہ نہیں۔ مئی 2003ء میں تقریباً دو ہزار برطانویوں کو زیر مطالعہ لایا گیا تا کہ موت اور کم شدت کی طویل ورزش کے درمیان تعلق کا جائزہ لیا جائے۔ محققین نے دیکھا کہ اس طرح کی ورزش دل کے امراض کی وجہ سے قبل از وقت موت کے خطرات کو کم نہیں کرتی۔

ہارورڈ یونیورسٹی میں ایک اور مطالعہ کے دوران شدید اور غیر شدید ورزشوں کے اثرات اور موت کے خطرات کا جائزہ لیا گیا۔ زیر مشاہدہ وہ افراد جنہوں نے شدید قسم کی ورزشیں کی تھیں ان میں موت کے خطرات غیر شدید ورزشیں کرنے والوں کی نسبت کم ہو گئے تھے۔

”صحت مند طویل زندگی کے لیے وقفوں کے ساتھ بتدریج شدت رکھنے والی ورزش اپنائیں جس طرح PACE پروگرام پیش کرتا ہے۔“



یہی حقیقت ”ہینلز آف انٹرنل میڈیسن“ کے زیر اہتمام منعقدہ ایک حالیہ مطالعہ میں دیکھنے میں آئی۔ محققین نے 644 ایسے مریضوں کو دس سال تک زیر مشاہدہ رکھا جو ہارٹ فیلور کی شکایت رکھتے تھے۔ انہوں نے مشاہدہ کیا کہ دل کی ورزش کی استعداد مزمن ہارٹ فیلور کی پیشین گوئی کے لیے انتہائی اہم معیار ہے۔ ورزش کی شدت زندگی کی توسیع کے لیے ورزش کے دورانیے کے برعکس زیادہ اہم ثابت ہوتی ہے۔

آپ اپنے دل کی ورزش کی استعداد بڑھانے کے لیے کیا کر سکتے ہیں؟ اس کا حل بہت سادہ ہے۔ اپنی استعداد کو چیلنج کیجئے۔ ابتداء میں ذرا معمولی سا لیکن جب آپ مطابقت پیدا کر لیں تو پھر اس چیلنج کو بتدریج بڑھاتے چلے جائیں۔ بہ الفاظ دیگر آپ کو تدریجی وقفوں والی ورزش کرنے کی ضرورت ہے جس طرح PACE پروگرام میں تجویز کیا جاتا ہے۔ طویل دورانیہ کی واکنگ یا جوگنگ آپ کے دل کی شریانوں کی صحت کو معمولی سا بہتر بناتی ہے۔ اپنے دل کو طاقتور بنانے اور لمبی زندگی پانے کے لیے PACE پروگرام پر عمل درآمد کریں۔

### موثر وقفوں والی ورزش کے ساتھ اپنے پٹھے مضبوط بنائیں

آپ کی عمر آپ کے فٹنس لیول یا پٹھوں کی کیفیت کو بہتر نہیں بناتی۔ یاد رکھیں اگر آپ اپنے پٹھوں پر توجہ نہیں دیں گے تو یہ سکڑ جائیں گے۔ موثر ورزش کے بغیر 30 سال کی عمر کے بعد آپ ہر عشرہ میں پٹھوں کا تین پونڈ وزن کم کر لیتے ہیں۔ لیکن آپ اپنے پٹھوں کو درست ورزش کے ساتھ سو فیصد مناسب رکھ سکتے ہیں۔

آپ سوچیں گے اس کی ضرورت کیا ہے؟ ضرورت اس لیے ہے کہ صحت مند پٹھے کئی طرح سے آپ کے میٹابولزم سے تعلق رکھتے ہیں۔

1- پٹھے آپ کو تھکاوٹ، جنسی ناطاقتی، مزمن بیماری (Chronic)، بوڑھی جلد اور ہڈیوں کے فریکچرز کا مقابلہ کرنے میں مدد دیتے ہیں۔

2- پٹھے آپ کے میٹابولزم کی رفتار میں اضافہ کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ جس کے نتیجے میں آپ دوبارہ چربی میں مبتلا ہونے کے خطرہ سے بہت کم دوچار ہوتے ہیں۔

3- پٹھے گلائی کو جن ذخیرہ کر کے توانائی فراہم کرتے ہیں۔

4- صحت مند پٹھے مدافعتی نظام کو طاقتور بنانے اور امراض لاحق ہونے کے خطرات کم کرتے ہیں۔

5- پٹھے گلوکوز کا توازن برقرار رکھنے میں مدد دیتے ہیں۔

6- پٹھے آپ کو روزمرہ زندگی کی سرگرمیاں سرانجام دینے کی اجازت دیتے ہیں۔ کمزور اور نچلے پٹھے ہی معمر امریکیوں کے نرسنگ ہومز کو باقاعدہ ادارہ بنانے پر مجبور کر رہے ہیں۔

بہت سے لوگ پٹھوں کی مسلسل ضرورت سمجھنے میں ناکام رہتے ہیں۔ اگر آپ سمجھتے ہیں کہ 60 یا ستر سال کی عمر میں پہنچنے کے بعد پٹھے زیادہ اہم نہیں رہتے تو اپنی سوچ پر نظر ثانی کیجئے۔ ایورگرین نام سے منعقدہ ایک مطالعہ میں بڑھتی عمر پر پٹھوں کے اثرات کا جائزہ لیا گیا۔ اس مطالعہ میں شامل افراد کی عمریں 65 سے 94 سال تک تھیں۔ محققین نے دیکھا کہ جن افراد کے پٹھے بھرپور تھے ان کی ذہنی کارکردگی بہتر رہی۔ چند ایک مزمن (Chronic) امراض کے شکار رہے لیکن طویل عمر کے مالک رہے۔

خوش قسمتی سے آپ اتنے بوڑھے نہیں ہیں کہ درست ورزش کے ثمرات نہ سمیٹ سکیں۔ نفٹس یونیورسٹی میں ہیومن نیوٹریشنل ریسرچ سینٹر آن ایجنگ نے 63 سے 98 سال کے درمیان عمریں رکھنے والے افراد پر پٹھے تعمیر کرنے والی ورزشوں کے اثرات کا مطالعہ کیا۔ اس مطالعہ کے اکثر شرکاء کو چلنے پھرنے میں اعانت یا وہیل چیئرز کی ضرورت تھی۔ دس ہفتوں کے دوران سب شرکاء نے اپنے پٹھوں کی طاقت اور حجم میں قابل ذکر اضافہ محسوس کیا۔ علاوہ ازیں ان کی قوت برداشت اور استحکام میں بھی بہتری آگئی۔ اور اہم ترین بات یہ ہوئی کہ بہت سے شرکاء اب کسی کی مدد کے بغیر چل پھر سکتے تھے کیونکہ مسل بلڈنگ ایکسرسائز تھراپی نے ان کے پٹھے صحت مند بنا دیئے تھے۔

”اپنے پٹھے طاقتور رکھیں۔ دبلے پتلے پٹھوں کو بھرپور بنانے کے لیے مدافعتی ورزشیں اپنائیں اور ان کی کارکردگی بڑھانے کے لیے باقاعدہ کیلس مینیکس (حسن افزا کسرت) کریں۔“

### اپنا خصوصی ایکسرسائز پلان خود تخلیق کریں

متعلقہ کوائف دستیاب ہونے کے باوجود ماہرین امراض قلب اپنے مریضوں کو درست ورزش بہت کم تجویز کرتے ہیں۔ یہ مت سمجھیں کہ آپ کے ڈاکٹر کی یہ غفلت آپ کے دل کو طاقتور بنانے والی ورزش کی قوت کو کم کر دیتی ہے۔ جب آپ ساتواں باب پڑھ لیں گے تو آپ کے علم میں آچکا ہوگا کہ کس طرح کوئی مؤثر ورزش دل کے مرض کو ختم کرنے یا اس سے بچے رہنے کے لیے زیر عمل لائی جاتی ہے۔ آپ کو پتا چل جائے گا کہ کس طرح دل اور شریانوں کی صحت بہتر بنانے اور اسے برقرار رکھنے کے لیے کوئی ورزش کی جائے۔ لیکن ایک بات یاد رکھیے کہ تندرست ہونے اور تندرست رہنے کے لیے روزانہ صرف 10 سے 15 منٹ کی ورزش کافی ہوتی ہے۔

## کولیسٹرول، دوست یا دشمن

میں آپ کو ایک ایسا راز بتا رہا ہوں جس سے میڈیکل کمیونٹی کبھی آپ کو آگاہ کرنے پر تیار نہیں ہوتی۔ اور وہ راز یہ ہے کہ کولیسٹرول دل کی بیماری کا سبب نہیں بنتا۔ اگرچہ آپ کولیسٹرول کی تباہ کاریوں کے پراپیگنڈہ میں گھرے ہوئے ہیں لیکن شواہد ثابت کرتے ہیں کہ نہ تو آپ کی خوراک میں موجود کولیسٹرول اور نہ ہی آپ کے خون میں موجود کولیسٹرول دل اور شریانوں کے مرض کا سبب بنتا ہے۔

اصل بات یہ ہے کہ کولیسٹرول پہ یہ تمام تر توجہ دل کے مرض کے حقیقی اسباب جاننے سے دور رکھنے کی تباہ کن لغزش ثابت ہو رہی ہے۔ زیر نظر باب میں کولیسٹرول کے متعلق اصل حقائق بتائے جائیں گے لیکن میں چاہتا ہوں کہ پہلے بلڈ کولیسٹرول کی طبی تعبیر کے بارے میں ذاتی جدوجہد کی داستان آپ کو سناؤں۔

### خطرناک لو سیرم (Low Serum) کولیسٹرول سے پہلا واسطہ

1979ء میں میری عمر بائیس سال تھی۔ میں انڈر گریجویٹ سکول سے حامل ہی میں فارغ ہوا تھا اور ابھی میری پوری زندگی میرے آگے تھی۔ مجھے یاد ہے کہ جب مجھے ایک میڈیکل ٹیکنالوجی انٹرن شپ پروگرام میں شمولیت کی اجازت ملی تو میں کتنا پر جوش اور خوش ہوا تھا۔ اور پھر مجھے اپنی مایوسی بھی یاد ہے جب دو ہفتے بعد ایک اور خط ملا کہ میں اس پروگرام میں شریک نہیں ہو سکتا۔ ایڈمیشن آفیسرز نے میرے فزیکل ریکارڈ میں ایک مسئلہ کی نشان دہی کی تھی۔ مجھے کہا گیا کہ میں ٹیمپا جنرل ہسپتال میں جاؤں اور وہاں ڈائریکٹر آف

پتھالوجی ڈیپارٹمنٹ سے ملاقات کروں۔

جب میں اس کے دفتر میں داخل ہوا تو چیف پتھالوجسٹ اپنی میز پہ بیٹھا ہوا ورق گردانی میں مصروف تھا۔ اس کے ساتھ ساتھ وہ ایک کیسٹ ریکارڈر میں اپنی گفتگو ریکارڈ کر رہا تھا۔ اس نے سر نہ اٹھایا لیکن ہاتھ کے اشارے سے مجھے بیٹھنے کے لیے کہا۔ فارغ ہو کر اس نے مجھ سے پوچھا کہ میں شراب یا کسی طرح کی منشیات استعمال کرتا ہوں؟ میں نے کہا کہ منشیات تو استعمال نہیں کرتا لیکن پارٹیوں میں تھوڑی سی شراب ضرور پی لیتا ہوں۔ (خدا کا شکر ہے کہ اس نے یہ نہیں پوچھا کہ پارٹیوں میں کس قدر آتا جاتا ہوں)۔ پھر اس نے مجھ سے کچھ بیماریوں کے نام لے کر پوچھا کہ کیا ان میں سے کوئی بیماری میرے خاندان میں کسی فرد کو ہے۔ میں نے ان بیماریوں کے نام پہلے کبھی نہیں سنے تھے۔ اس نے مجھے بتایا کہ وہ میرے جگر کی بائیوپسی Biopsy کے لیے احکامات جاری کر رہا ہے لیکن مجھے بل کی فکر نہیں کرنا چاہئے۔ میں نے اس سے پوچھا کہ میرے جگر کی بائیوپسی کی ضرورت کیوں ہے تو اس نے مجھے جواب دیا..... تمہارا جگر معقول مقدار میں کولیسٹرول نہیں بناتا رہا۔

”کیا.....؟“ میں غیر یقینی کیفیت میں چونک پڑا۔

”کولیسٹرول ہمارے خون میں پائی جانے والی ایک چکنائی کا نام ہے۔“ اس نے وضاحت کرتے ہوئے کہا..... تمہارا بلڈ لیول 150 سے 300 کے درمیان ہونا چاہئے لیکن یہ صرف 95 ہے۔ تمہارے جگر میں کوئی خرابی ہے۔

ہاں میں جانتا ہوں کولیسٹرول کیا ہوتا ہے۔ میں نے ذرا سنبھل کر کہا۔ میرا کولیسٹرول قدرے کم ہے کیونکہ میں نے کئی سال تک صرف سبزی کھائی ہے۔ آج کل اس کی مقدار اس لیے کم ہے کہ میں ایک سخت قسم کی اتھلیٹک ٹریننگ کر رہا ہوں۔

اب اس نے اپنی کرسی کا رخ بدلا اور اپنا سگریٹ الیش ٹرے میں رکھتے ہوئے میری طرف جھکنے کی کوشش کی۔ اس کی پھولی ہوئی توند کرسی میں دھنسی ہوئی تھی۔ اس نے اپنی عینک تھوڑی سی سرکائی اور اس کے اوپر سے مجھے پہلی مرتبہ دیکھتے ہوئے کہا..... نہیں بیٹے ورزش کبھی کولیسٹرول میں کمی نہیں لاتی۔

کالج آف نیچرل سائنس کے ڈین اور یونیورسٹی آف ساؤتھ فلوریڈا کے ڈائریکٹر

آف اٹھلیکس میرے بہتر صحت سے آگاہ تھے۔ ان کے خطوط نے میری صحت قابل قبول بنا دی اور مجھے انٹرن شپ پروگرام میں جگر کی بائیوپسی کے بغیر ہی شامل کر لیا گیا۔ بہتر کولیسترول لیول کیا ہوتا ہے؟ اس کے بارے میں میری رائے کئی دہائیوں تک دوسرے لوگوں کی عام رائے سے مختلف رہی۔

### سیرم کولیسترول بے ضرر ہے

آپ کا کولیسترول بلڈ لیول آپ کو آپ کی صحت اور فٹنس کے بارے میں مفید معلومات مہیا کر سکتا ہے۔ لیکن یہ دل کی بیماری کا اشارہ نما نہیں ہے۔ حالانکہ روایتی معالجین ہمیں یہی باور کراتے ہیں۔ حقیقت یہ ہے کہ کولیسترول کے اعداد و شمار میرے تجربے کے مطابق دل کی بیماری کی عکاسی نہیں کرتے۔

کئی سال گزرے میں نے کچھ ایسے مریضوں کا علاج شروع کیا جنہیں دوسرے ڈاکٹرز جواب دے چکے تھے۔ کیونکہ یہ مریض اپنا کولیسترول لیول کم کرنے پر آمادہ نہیں تھے۔ یہ معمر لوگ ڈاکٹروں پر اعتماد نہیں کرتے تھے اور اپنا لائف سٹائل تبدیل کرنے پر تیار نہیں ہوتے تھے۔ ان کا کہنا تھا کہ یہ سب کچھ ان کی جبلت کے خلاف ہے۔ کئی برسوں تک میں نے دیکھا کہ ہائی کولیسترول رکھنے والے یہ باغی مریض بہت کم دل کی بیماری میں مبتلا ہوئے۔ حال ہی میں یونیورسٹی ہاسپٹل سوئٹزرلینڈ نے اعلان کیا ہے کہ اس کے ماہرین کو اعداد و شمار کے اعتبار سے کولیسترول اور دل کی شریانوں کی بیماری کے درمیان کوئی اہم تعلق نہیں ملا۔ صاف سی بات ہے کہ کولیسترول کسی بھی طرح ہارٹ اٹیک کی وارننگ نہیں ہے۔ اس کے بارے میں خواہ مخواہ یہ غلط تصور پھیلا دیا گیا ہے۔

جب آپ پیچھے مڑ کر صحت کے بارے میں اپنے طے شدہ تصورات کو دیکھتے اور شواہد کا جائزہ لیتے ہیں تو یہ حقائق واضح ہو کر سامنے آتے ہیں کہ ..... 75 فیصد لوگ جن کو ہارٹ اٹیک ہوتا ہے ان کے کولیسترول لیولز نارمل ہوتے ہیں۔ چنانچہ مذکورہ بالا مریض اپنے موقف میں درست تھے کہ وہ ڈاکٹروں کی ہدایات کو صحیفہ آسمانی نہیں سمجھتے۔ اب ہم اچھی طرح جانتے ہیں کہ مجموعی کولیسترول لیول ہارٹ اٹیک یا سٹروک کا انتخابی اشارہ نہیں ہوتا۔ لیکن ابھی تک بہت سے ڈاکٹرز روایتی انداز میں کولیسترول سکریننگ پر انحصار کرتے

اور ہارٹ اٹیک کے بارے میں پیشین گوئی کرتے رہتے ہیں۔

### کولیسٹرول ادویات کی مہم

جب ڈاکٹر حضرات مریضوں کا ہائی بلڈ کولیسٹرول لیول دیکھتے ہیں تو عام طور پر کچھ ادویات تجویز کر دیتے ہیں۔ ہر سال روایتی ڈاکٹرز کولیسٹرول کم کرنے کے لیے 50 ملین سے زیادہ نسخے تحریر کرتے ہیں۔ ان نسخوں میں درج ادویات زہریلی اور نقصان دہ ذیلی اثرات رکھتی ہیں۔ حال ہی میں نیشنل کولیسٹرول ایجوکیشن پروگرام (NCEP) نے نئی گائیڈ لائنز جاری کی ہیں جو ہائی کولیسٹرول کے علاج اور تشخیص میں زیادہ جارحانہ ہیں۔ تقریباً 13 ملین لوگ کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات استعمال کرتے ہیں اور یہ تعداد اگلے چند برسوں میں تین گنا ہو جائے گی کیونکہ لوگ مذکورہ سخت تر گائیڈ لائنز پر عمل درآمد کریں گے۔

اس پالیسی کے نتائج نہایت المناک نکلیں گے۔ ہنگامی صورت حال میں مختصر عرصہ کے لیے ادویات کا استعمال تو مناسب ہے لیکن یہ کمزور متبادلات اصل مزمن (Chronic) مرض کے مخفی اسباب کو ختم کرنے کی صلاحیت نہیں رکھتے۔ اب تو یہ بات پوری طرح عیاں ہے کہ ادویات کے ساتھ کولیسٹرول لیول کم کرنے کی کوشش دانشمندی نہیں۔ دل اور شریانوں کے لیے تجویز کی جانے والی ادویات کے خطرات کے بارے میں آپ کو مزید معلومات چوتھے باب میں ملیں گی۔

### بری سائنس غلط مجرم کی نشاندہی کر رہی ہے

گزشتہ پچاس برسوں سے بہت سے محققین دل کی بیماری کا سبب تلاش کرتے ہوئے اس تصور پر توجہ مرکوز کیے ہوئے ہیں کہ دل اور شریانوں کی بیماری کا تعلق غذا میں موجود چکنائی سے ہے۔ جس طرح ہم نے پچھلے باب میں ذکر کیا کہ یہ تصور جزوی طور پر اس لیے پیدا ہوا کہ پوری آبادی کا مطالعہ نہیں ہوا تھا اور مغربی ملکوں کی غذاؤں کے ساتھ تیسری دنیا کے غریب ملکوں کی غذاؤں کا موازنہ کیا گیا۔ اس کی بجائے مغربی ملکوں کی غذاؤں کا تقابلی زرعی دور سے پہلے کی فطری غذاؤں سے کیا جانا چاہئے تھا۔ سادہ سا معاملہ ہے۔ روایتی معالجین اور محققین کا مفروضہ کہتا ہے کہ زیادہ چکنائی والی غذا ہائی بلڈ کولیسٹرول



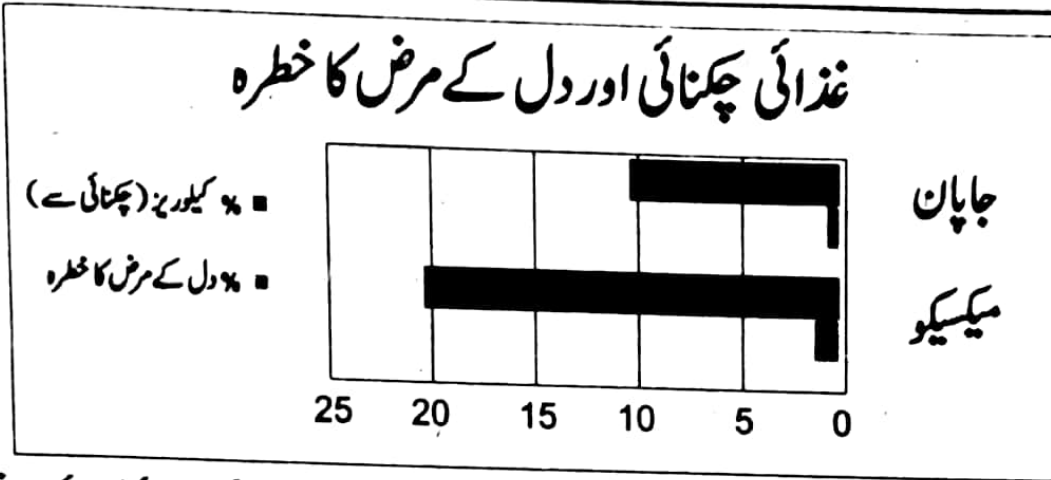
کو جنم دیتی ہے۔ نتیجتاً ہائی بلڈ کو لیسٹرول شریانوں کی دیواروں سے چپک کر انہیں غیر چکدار، تنگ اور انجام کار بند کر دیتا ہے۔ شریانوں کی یہ کیفیت ہارٹ اٹیک کا سبب بنتی ہے۔ یہ سب کچھ وہ ہے جو عرصہ دراز سے ڈاکٹرز ہم سب کو بتاتے چلے آ رہے ہیں۔

یہ نظریہ بہت معقول لگتا ہے۔ لیکن بنیادی طور پر غلط ہے۔ ہمارے شکاری اجداد حیوانی چکنائی اور پروٹین ہی کھاتے تھے لیکن ہارٹ اٹیک سے محفوظ رہتے تھے۔ یہ بات آثار قدیمہ کے ریکارڈ اور متعدد شکاری قبائل سے حاصل ہونے والے شواہد دونوں اعتبار سے ثابت ہوتی ہے۔ لیکن ایک اور بہت بڑا مسئلہ بھی موجود ہے۔ اگر یہ فرض کر لیا جائے کہ ہم بہت زیادہ چکنائی استعمال کرتے ہیں تو یہ بات کبھی ثابت نہیں ہوئی کہ اس کی وجہ سے پھر ہائی بلڈ کو لیسٹرول پیدا ہوتا ہے اور ہائی بلڈ کو لیسٹرول سے دل کا مرض پیدا ہوتا ہے۔ درحقیقت 1950ء کے برسوں سے حقیقی معروضی سائنسی مطالعے بار بار اسی سوچ کا مظاہرہ کرتے آ رہے ہیں۔

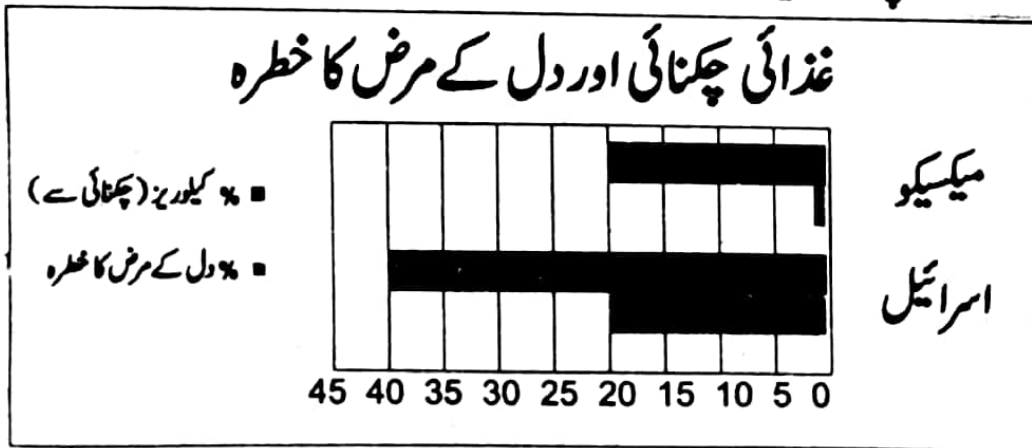
اس تصور کا سراغ لگاتے ہوئے ہم 1953ء میں منعقدہ یونیورسٹی آف مینسوتا کے ایک مطالعہ تک پہنچتے ہیں۔ اس مطالعہ میں اینسل کیز نے ایک گراف تیار کیا جس میں دل کے مرض سے مرنے والوں کی تعداد اور چھ ملکوں میں لوگوں میں زیادہ چکنائی کے استعمال کی شرح کا موازنہ پیش کیا گیا تھا۔ اس نے جو ڈیٹا گراف میں شامل کرنے کے لیے منتخب کیا وہ یقیناً متاثر کن تھا۔

لیکن اس مطالعہ سے بہت سے مسائل منسلک تھے۔ ڈاکٹر کیز نے جو ڈیٹا استعمال کیا وہ صرف چھ ممالک سے تعلق رکھتا تھا۔ حالانکہ اصل ڈیٹا بائیس ممالک سے حاصل کیا گیا تھا۔ ایسا کیوں کیا گیا؟ اس لیے کہ اگر وہ تمام ڈیٹا استعمال کرتا تو نتیجہ میں زیادہ چکنائی سے وابستہ دل کے مرض سے ہونے والی شرح اموات زیادہ نہ نکلتی۔ مثال کے طور پر فن لینڈ میں شرح اموات میکسیکو کے مقابلہ میں سات گنا زیادہ تھی حالانکہ دونوں ممالک میں ایک ہی شرح سے چکنائی والی غذائیں استعمال کی جاتی ہیں۔ چنانچہ مطلوبہ نتائج دکھانے کا آسان طریقہ یہی تھا کہ میکسیکو سے فراہم ہونے والا ڈیٹا شامل ہی نہ کیا جائے۔

درج ذیل چارٹوں میں موجود موازنہ پر ایک نظر ڈالے۔

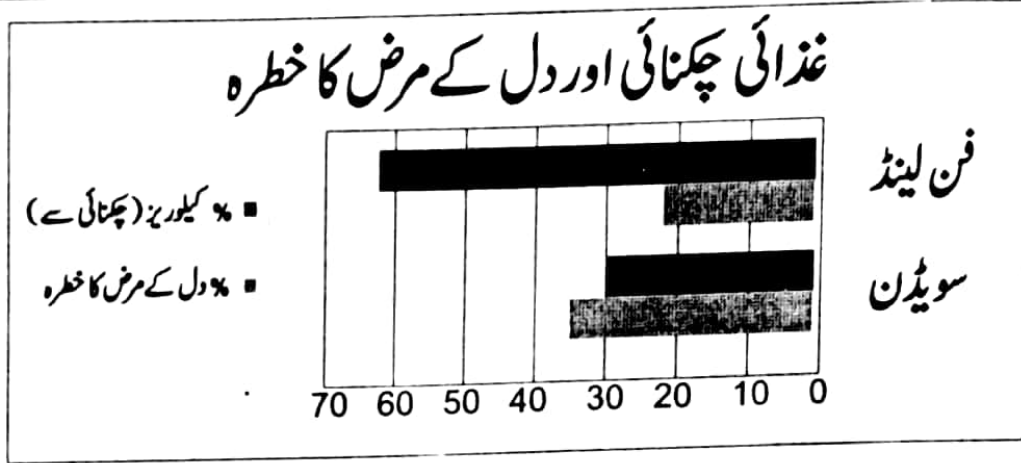


میکسیکو میں جاپان کے مقابلہ میں (2750) فیصد زیادہ غذائی چکنائی کھائی جاتی ہے۔ جبکہ دل کے مرض کا خطرہ صرف  $1/6$  ہے۔ اسے ایک اور انداز سے بھی دیکھا جاسکتا ہے۔ جاپان میں بقیہ زیر مطالعہ (22) ممالک کے برعکس بہت کم غذائی چکنائی کھائی جاتی ہے لیکن وہاں دل کے مرض سے اموات کا خطرہ میکسیکو کے مقابلہ میں 600 فی صد زیادہ ہے۔ اس سے پہلے کہ آپ فیصلہ کریں کہ یہ عجیب و غریب استثنائی مثال جاپان تک محدود ہے۔ ذرا اگلا چارٹ دیکھ لیں۔



دوسرے چارٹ میں نظر آ رہا ہے کہ میکسیکو اور اسرائیل میں غذائی چکنائی کا حصول تقریباً ایک جتنا ہے۔ اس کے باوجود اسرائیل میں دل کی بیماری کا خطرہ میکسیکو سے 2100 فیصد زیادہ ہے۔

اس سے پہلے کہ آپ یہ سوچیں کہ یہ موازنے تو مختلف ہیں کیونکہ ان کے جغرافیائی اور جینیاتی عوامل مختلف ہیں۔ تو آئیے فن لینڈ اور سویڈن کا ڈیٹا دیکھتے ہیں جو شمالی یورپ کے ممالک کے قریب اور ایک جیسے جنیز رکھتے ہیں۔



### رِسک فیکٹرز اور اسباب مختلف ہیں

اس بات کا تعین کرنے کے لیے کہ کس طرح آپ کا بلڈ کولیسٹرول اور دل کے مرض کا خطرہ باہم تعلق رکھتے ہیں، یہ سمجھنا بہت ضروری ہے کہ خطرے کے عوامل (رِسک فیکٹرز) اور اسباب میں کیا فرق ہے۔ رِسک فیکٹر ضروری طور پر مرض پیدا نہیں کرتے۔ یہ بہت اہم فرق ہے لیکن عام طور پر غذائی چکنائی اور دل کے مرض کا مطالعہ کرنے والے محققین یہ ٹھوکر کھا جاتے ہیں۔

اس کی ایک مثال دیکھئے۔ جب آپ ڈیٹا پر نظر ڈالتے ہیں تو آپ کو پتا چلتا ہے کہ کچھ ملکوں میں جہاں ہارٹ اٹیکس عام ہیں لوگ زیادہ چکنائی کھاتے ہیں لیکن وہ پروٹین اور شوگر بھی زیادہ کھاتے ہیں سگریٹ بہت زیادہ پیتے ہیں اور وہ زیادہ سے زیادہ ڈی وی ڈی پلیئرز خریدتے ہیں۔ چکنائی سے کیلوریز دیگر غذاؤں سے زیادہ مہنگی ثابت ہوتی ہیں۔ اس لیے حیوانی چکنائی کا حصول شماریاتی طور پر امیر ممالک میں دل کے مرض سے ہونے والی اموات سے وابستہ ہو جاتا ہے۔ یہ معلومات بتاتی ہیں کہ دل کی بیماری امیر ممالک میں زیادہ عام ہے لیکن یہ بات اس چیز کو ثابت نہیں کرتی کہ چکنائی ہارٹ اٹیک کا سبب بنتی ہے۔

حقیقت یہ ہے کہ آبادیوں کا مطالعہ کبھی بھی علت و معلول کو ثابت نہیں کرتا۔ آبادیوں کا مطالعہ اہم معلومات مہیا کر سکتا ہے اور ہم مزید تحقیق کر سکتے ہیں۔ اگر اس کے باوجود آپ سبب کو محض تعلق سے ہٹ کر ثابت کرنے کی کوشش کرنا چاہتے ہیں تو آپ ایک ایسا گراف تعمیر کر سکتے ہیں جو دکھائے گا کہ ہارٹ اٹیکس، سٹروکس، ہائپر ٹینشن، موٹاپا اور

ذیابیطس سب کا سبب ٹیلیویژن سیٹ ہیں کیونکہ ایک براہ راست شماریاتی تعلق گھروں میں ٹیلی ویژن سیٹوں کی تعداد اور ان کے مبینوں کی بیماریوں کے درمیان پایا جاتا ہے۔

جب سائنسدان ڈیٹا اکٹھا کرتے اور اس کا تجزیہ کرتے ہیں تو وہ ان عوامل کا حوالہ دیتے ہیں جو ٹھیک اس وقت موجود ہوتے ہیں لیکن اس طرح انہیں مورد الزام ٹھہراتا گمراہ کن ہوتا ہے جس طرح مذکورہ بالا مثال میں زیادہ ٹی وی سیٹ رکھنا ہارٹ اٹیکس کے لیے رسک فیکٹرز کے طور پر بیان کیا جاسکتا ہے حالانکہ ٹی وی سیٹ رکھنا ہارٹ اٹیک کے رسک میں اضافہ نہیں کرتا۔

دل کی بیماری کے لیے سینکڑوں رسک فیکٹرز ہیں جن میں تمباکو نوشی، ہائی بلڈ پریشر، موٹاپا، ورزش نہ کرنا، دباؤ، مرد ہونا، آمدنی، نسل، عمر اور گنجا پن وغیرہ شامل ہیں۔ رسک فیکٹرز سے آگے جا کر دل اور شریانوں کی بیماری کے سبب کا تعین کرنے کے لیے سائنسدانوں کو احتیاط کے ساتھ نئے پیمانے وضع کرنا ہوں گے جو براہ راست علت اور معلول کا تعلق ثابت کر سکیں۔ کیونکہ غذائی چکنائی کی مقدار اور دل کے مرض کے درمیان کوئی تعلق ظاہر نہیں کرتی۔

ہم نے کم چکنائی کھائی پھر بھی ہارٹ اٹیکس میں اضافہ ہوا

یہ جاننے کے لیے کہ غذا میں چکنائی کس طرح ہارٹ اٹیک کی شرح میں اضافہ کرتی ہے یہ مطالعہ کرنا مفید رہے گا کہ جب کھانے کی عادات تبدیل کی گئیں تو کیا ہارٹ اٹیک کی شرح بھی تبدیل ہوگئی؟ اگر غذائی چکنائی دل کی بیماری کا سبب بنتی ہے تو پھر ہارٹ اٹیکس کی شرح میں بھی اس وقت اضافہ ہو جانا چاہئے جب غذائی چکنائی کے حصول میں اضافہ ہو جاتا ہے اور پھر اس میں کمی آ جانا چاہئے جب غذائی چکنائی کا حصول کم کر دیا جاتا ہے۔ ڈیٹا اس بات کی نشان دہی نہیں کرتا۔ (یاد رہے کہ چاہے اعداد و شمار غذائی چکنائی اور دل کی بیماری سے تعلق رکھتے ہوں یہ لازمی طور پر ثابت نہیں ہوگا کہ دل کی بیماری کا سبب کوئی اور متعلقہ فیکٹر نہیں صرف اور صرف چکنائی تھا۔)

پہلی جنگ عظیم سے 1980ء کے عشرہ تک ہارٹ اٹیک سے شرح اموات میں اضافہ جبکہ چکنائی کا حصول کم ہوا ہے۔ یونائیٹڈ سٹیٹس میں شریانوں کے مرض سے شرح

اموات میں 1930ء سے 1960ء کے درمیان دس گنا اضافہ ہوا ہے۔ اس عرصہ میں حیوانی چکنائی کا غذائی استعمال بہت کم ہوا۔ اگر غذائی چکنائی کا تصور درست تھا تو پھر ہارٹ انیکس کی شرح کم ہو جانا چاہئے تھی۔ لیکن صورت حال اس کے برعکس ہے۔

مزید مطالعات نے اس تصور کو کچل کر رکھ دیا ہے۔ 1960ء کے عشرہ میں وینڈر پلٹ یونیورسٹی کے ریسرچرز نے کینیا کے مسائی قبیلہ کا مطالعہ کیا۔ یہ دبلے پتلے گڈریئے روزانہ آدھا گیلن دودھ پی جاتے ہیں۔ (اس دودھ میں چکنائی شامل ہوتی ہے) مختلف مواقع پر وہ چار سے دس پاؤنڈ گوشت تک کھا جاتے ہیں۔ اگر غذائی چکنائی ہائی کولیسٹرول اور دل کی بیماری کا سبب بنتی ہے تو مسائی قبیلہ میں خون کی چکنائیوں کی سطح نہایت بلند ہونا چاہئے۔ اس کے افراد میں دل کی بیماری بہت زیادہ ہونا چاہئے لیکن ایسا کچھ بھی نہیں ہے۔ محققین نے مشاہدہ کیا ہے کہ مسائی قبیلہ میں دل کی بیماری اور بلڈ کولیسٹرول بہت کم اور امریکیوں کے مقابلے میں پچاس فیصد کم ہے۔

کچھ اور محققین نے البتہ ان کے بلڈ کولیسٹرول میں اس وقت تبدیلیاں دیکھیں جب خانہ بدوش مسائی نیروبی کے شہری علاقے کی طرف منتقل ہو گئے اور ان کی غذائی عادات تبدیل ہو گئیں۔ ان محققین نے مشاہدہ کیا کہ شہروں میں رہنے والے ان مسائیوں نے چکنائی کا استعمال کم کر رکھا ہے لیکن ان کا کولیسٹرول لیول ان کے صحرائی رشتہ داروں سے 25 فیصد زیادہ ہے جو زیادہ چکنائی استعمال کرتے ہیں۔

ظاہر ہے کچھ لوگ زیادہ یہاں تک کہ بڑی مقدار میں حیوانی چکنائی کھاتے ہیں لیکن وہ غیر معمولی طور پر اپنا بلڈ کولیسٹرول کم اور دل کی بیماری کی شرح اس سے بھی کم رکھنے میں کامیاب رہتے ہیں۔ یہ اکلوتا ثبوت اس مفروضے کو باطل قرار دینے کے لیے کافی ہے کہ دل کی بیماری غذائی چکنائی سے پیدا ہوتی ہے۔ لیکن اس کے باوجود آج بھی بہت سے ڈاکٹرز ہیں جو اس دقیقہ نوسی تصور کو چھوڑنے پر تیار نہیں۔ بہت سے ڈاکٹرز نے کبھی اس طرح کی تحقیق پڑھنے کی زحمت گوارا نہیں کی اور نہ ہی کبھی اس ڈیٹا کا جائزہ لینے کی ضرورت محسوس کی ہے جو نئی تحقیق کی تصدیق کرتا ہے۔ وہ بھی جب ایسا کریں گے تو قائل ہو جائیں گے کہ اس مفروضہ کی تصدیق کے لیے کہیں بھی شواہد موجود نہیں کہ غذائی چکنائی کھانا ہائی کولیسٹرول کا سبب بنتا ہے۔

## کولیسٹرول لیول ہارٹ اٹیک کی پیشین گوئی نہیں کرتا

آپ چاہے غذائی چکنائی اور کولیسٹرول کے درمیان کسی تعلق کو تسلیم نہ کرتے ہوں، یہ یقین کرتے ہوں گے کہ دل کی بیماری ہائی بلڈ کولیسٹرول سے پیدا ہوتی ہے چاہے کولیسٹرول کا سبب غذا ہو یا کوئی اور فیکٹر۔ لیکن یاد رکھیں کوئی ڈیٹا اس دعویٰ کی پشت پناہی نہیں کرتا۔

ڈاکٹرز اور ڈرگ کمپنیاں شریانوں کی بیماری کی بات کرتے ہوئے اکثر اوقات مشہور فریمنگہم سٹڈی کا حوالہ دیتے ہیں۔ فریمنگہم، بوسٹن کے قریب ایک چھوٹا سا قصبہ ہے جہاں پچاس سال سے زیادہ عرصہ تک ماہرین نے آبادی کو زیر مطالعہ رکھا اور دل کی بیماری کے لیے رسک فیکٹرز کا تعین کیا۔ حکومتی ادارے عموماً اس مطالعہ کے نتائج کا ذکر کرتے ہوئے کولیسٹرول کو قابو میں رکھنے کا مشورہ دیتے ہیں۔ اور اس کے لیے طاقتور ادویات تجویز کرتے ہیں۔ لیکن فریمنگہم سٹڈی نے حقیقتاً کیا منکشف کیا تھا؟

حیرت انگیز طور پر فریمنگہم محققین نے خود رپورٹ دی کہ ہارٹ اٹیک کے 80 فیصد مریضوں میں لیڈ لیولز ویسا ہی تھا جیسا ان افراد میں جنہیں ہارٹ اٹیک نہیں ہوا تھا۔ اس کا صاف صاف مطلب یہی ہے کہ کولیسٹرول لیول کی بنیاد پر آپ ہارٹ اٹیک کی پیشین گوئی نہیں کر سکتے۔ کولیسٹرول اور خواتین کے درمیان کوئی تعلق نہ ہونے کے برابر تھا۔ کم کولیسٹرول لیول رکھنے والی خواتین بھی اسی طرح موت سے ہمکنار ہوتی رہیں جس طرح زیادہ کولیسٹرول رکھنے والی عورتوں کے ساتھ ہوتا رہا۔ علاوہ ازیں فریمنگہم سٹڈی کے ڈیٹا کے مطابق زیر مشاہدہ افراد میں سے آدھے جو ہارٹ اٹیک کے شکار ہوئے ان کا بلڈ کولیسٹرول لیول کم تھا۔

ستم ظریفی یہ ہوئی کہ جب اس سٹڈی کے شرکاء بوڑھے ہوئے تو کولیسٹرول اور دل کی بیماری کے درمیان تعلق طاقتور ہونے کی بجائے کمزور ہو گیا۔ حقیقت یہ ہے کہ ڈیٹا کے مطابق 47 سال سے زیادہ عمر کے مردوں کے لیے کولیسٹرول لیول نے دل اور شریانوں کی بیماری کے سبب اموات میں کوئی فرق نہ پیدا کیا۔ چونکہ 95 فیصد ہارٹ اٹیکس ان لوگوں کو ہوتے ہیں جن کی عمریں 48 سال سے زیادہ ہوں۔ اور جن لوگوں کو اس عمر سے پہلے

ہارٹ اٹکس ہوتے ہیں وہ عام طور پر ذیابیطس کے مریض ہوتے ہیں یا انہیں کوئی جینیاتی مسئلہ لاحق ہوتا ہے۔ چنانچہ زیادہ تر لوگوں کو اپنے کولیسٹرول لیول کے لیے پریشان نہیں ہونا چاہئے۔ یاد رکھیں کہ اگر ہمیں بلڈ کولیسٹرول لیول اور دل کی بیماری کے درمیان کوئی تعلق دکھایا بھی جائے تو یہ ثابت نہیں ہوگا کہ کولیسٹرول دل کی بیماری کا سبب بنتا ہے۔

### بعض اوقات جب سیرم کولیسٹرول کم ہوتا ہے تو

#### موت کا خطرہ زیادہ ہو جاتا ہے

اب ایک اور حقیقت جو آپ کو حیران کر دے گی کہ ماہرین کیا سوچ رہے تھے۔ ہائی کولیسٹرول معمر افراد میں حفاظتی اثر مرتب کرتا ہوا محسوس ہوتا ہے۔ نیل یونیورسٹی میں ڈیپارٹمنٹ آف کارڈیو اسکولر میڈیسن میں ہونے والی ایک ریسرچ کے مطابق ایسے لوگ جن کا کولیسٹرول لیول کم تھا لیکن انہیں ہارٹ اٹک ہوا ان لوگوں سے تقریباً دو گنا زیادہ تھے جن کا کولیسٹرول لیول بلند رہتا تھا۔ فریمنگہم سٹڈی کا ڈیٹا بھی اس نتیجہ کی توثیق کرتا ہے کہ جب بلڈ کولیسٹرول کم ہو جائے تو موت کا خطرہ حقیقتاً بڑھ جاتا ہے۔

اس بات کا تو سوال ہی پیدا نہیں ہوتا کہ شریانوں میں پلک کے اجتماع میں بلڈ کولیسٹرول ملوث ہوتا ہے۔ پلک کا اجتماع شریانوں کو تنگ کر دیتا ہے چنانچہ خون کے بہاؤ میں رکاوٹ پیدا ہو جاتی ہے۔ عام طور پر اس کیفیت کے نتیجہ میں ہارٹ اٹک یا سٹروک جنم لیتا ہے۔ لیکن روایتی سوچ منسلل اصل نکتہ نظر انداز کر رہی ہے۔ نکتہ یہ ہے کہ پلک یقیناً خطرناک ہے بذات خود کولیسٹرول کی موجودگی خطرناک نہیں۔

#### کولیسٹرول کیا ہے؟

زندگی، صحت اور جنس کے لیے ضروری جزو! اگرچہ کولیسٹرول بدنام ہے کہ یہ شریانوں کی دیواروں سے چپک جاتا ہے لیکن یہ دشمن نہیں ہے۔ کولیسٹرول زندگی اور صحت کے لیے نہایت ضروری ہے۔ یہ خلیوں کو توانائی مہیا کرتا ہے۔ خلوی جھلیاں بنانے میں مدد دیتا ہے اور اعصاب کے ارد گرد غلاف کی تشکیل میں معاونت کرتا ہے۔ علاوہ ازیں یہ جنسی ہارمونز



ٹیسٹوسٹیرون ایسٹروجن اور پروگیسٹرون کی پیداوار میں اہم کردار ادا کرنے کے ساتھ ساتھ دیگر ایڈریئل ہارمونز DHEA اور کورٹی سال کی تشکیل میں مدد دیتا ہے۔

کولیسٹرول ہماری کچھ غذاؤں میں پایا جاتا ہے لیکن ہمارے جسم کو اس کی زیادہ فراہمی ہمارا جگر کرتا ہے۔ ہمارے جسم روزانہ ایک ہزار ملی گرام کولیسٹرول پیدا کرتے ہیں جبکہ مردوں کے لیے روزانہ 325 ملی گرام اور عورتوں کے لیے 220 ملی گرام غذاؤں سے اس کا حصول ضروری قرار دیا گیا ہے۔

اس بات سے قطع نظر کہ جسم میں موجود کولیسٹرول غذا سے حاصل ہوا ہے یا خود اپنے جگر نے بنایا ہے۔ کولیسٹرول اور دیگر چکنائیوں کو اعضائے ہضم سے نکل کر خلیوں میں پہنچنا چاہئے تاکہ یہ اپنے زبردست فرائض سر انجام دے سکیں۔ چکنائی کو ہمیشہ پروٹین کے ذرات میں ملفوف ہونا چاہئے۔ یہ ذرات چکنائی کو خون میں مدغم ہونے میں مدد دیتے ہیں۔ ان ننھے ذرات کو لپو پروٹینز کہا جاتا ہے۔ (لپڈ یا چکنائی + پروٹین) یہی کولیسٹرول ہوتا ہے۔

### شریانوں سے پلک اتارنے کے لیے HDL میں اضافہ کریں

آپ نے غالباً دو قسم کی لپو پروٹینز کے بارے میں سن رکھا ہوگا۔ ایک کو لوڈینسٹی لپو پروٹین LDL's کہتے ہیں جبکہ دوسری قسم کو ہائی ڈینسٹی لپو پروٹین HDL's کہا جاتا ہے۔ LDL's پلک کے اجتماعات کو شریانوں کی دیواروں پہ چپکنے میں مدد دیتا ہے یہی وجہ ہے کہ اسے برائیا مضر کولیسٹرول کہتے ہیں۔ اس کے برعکس HDL's شریانوں میں سے پلک اتارنے میں مدد دیتا ہے۔ چنانچہ اسے اچھا اور مفید کولیسٹرول قرار دیا جاتا ہے۔ خون کے بہاؤ میں متعدد اقسام اور جسامتوں کی لپو پروٹینز ہوتی ہیں۔ جن میں چکنائی زیادہ اور پروٹین کم ہوتی ہے وہ ہلکی اور کم کثیف ہوتی ہیں۔

لپو پروٹینز کی مختلف اقسام تعین کرتی ہیں کہ جسم میں کہاں خون کا بہاؤ چکنائیاں پہنچا رہا ہے۔ بہت سے ڈاکٹر روایتی قسم کے کولیسٹرول ٹیسٹ تجویز کرتے ہیں جن سے آپ

کے مجموعی کولیسٹرول LDL اور HDL کا پتا چلتا ہے۔ لیکن ان ٹیسٹوں کے ذریعے ایسی معلومات سامنے نہیں آتیں جو بتائیں کہ آپ سیکس ہارمونز کے لیے نارمل بلڈنگ بلاک بنا رہے ہیں یا دل کے لیے غیر معمولی خطرہ پیدا کر رہے ہیں..... جب صحت مند کولیسٹرول پروفائیلو کا تعین کرنے کا مرحلہ آتا ہے تو ڈاکٹرز کو مخصوص قسم کی تفصیلات کی ضرورت ہوتی ہے۔ بلڈ کولیسٹرول پروفائل کے بارے میں تفصیلات کو کس طرح استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یہ آپ کو پانچواں باب بتائے گا۔

### ادویات بنانے والی کمپنیاں غلط معلومات سے منافع کماتی ہیں

فارماسیوٹیکل کمپنیاں اس وقت تک سالانہ اربوں ڈالر کماتی رہیں گی جب تک وہ اس مفروضے کی پشت پناہی کرتی رہیں گی کہ کولیسٹرول دل کا مرض پیدا کرتا ہے۔ سابقہ شواہد ظاہر کرتے ہیں کہ کولیسٹرول کا بلند لیول ہارٹ اٹیک کا سبب نہیں بنتا۔ چنانچہ کولیسٹرول لیول کم کرنے کے لیے ادویات لینے کی ضرورت نہیں۔

غیر جانبدار ڈرگ ٹرائیبلز کے نتائج بھی کولیسٹرول اور دل کی بیماری کے درمیان کسی تعلق کی تصدیق نہیں کرتے۔ نیشنل ہارٹ، لنک اینڈ بلڈ انسٹی ٹیوٹ نے لپڈ ریسرچ کلنکس کورونری پرائمری پریوینشن ٹرائیبل کا اہتمام کیا تا کہ (Cholestyramine) کی اثر انگیزی کا اندازہ ہو سکے۔ کہا جاتا ہے کہ یہ دوا کولیسٹرول کم کرتی ہے۔ سات سال بعد ریسرچ کرنے والوں نے ڈیٹا کا تجزیہ کیا اور دیکھا کہ کولیسٹرول لیولز میں آٹھ فیصد کمی ہوئی ہے لیکن کوئی اہم (شماریاتی اہمیت رکھنے والی) تبدیلی ہارٹ اٹیک کی شرح میں دیکھنے میں نہ آئی۔

ریسرچ کرنے والوں نے تمام ڈرگ ٹرائیبلز جو 1994ء سے پہلے شائع ہوئے تھے ان کی تلخیص مرتب کی ہے۔ (اسی سال ڈرگ کمپنیوں نے Statin ادویات متعارف کرائی تھیں۔) ان مطالعات میں دیکھا گیا کہ ہارٹ اٹیک سے ہونے والی اموات کی تعداد علاج کرانے والے گروپ اور کنٹرول گروپ میں ایک جیسی تھیں۔ جبکہ علاج کرانے والے گروپ میں حقیقتاً زیادہ تھیں۔ ان ٹرائیبلز میں سے کوئی بھی یہ نہیں دکھاتا تھا کہ علاج کرانے والوں میں شریانوں کی بیماری سے اموات کی تعداد میں کسی طرح کوئی کمی آئی۔

ڈرگ ٹرائیملو (ادویات کی آزمائش) کے نتیجے میں یہ حقیقت ثابت ہوئی کہ کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات نے کولیسٹرول میں کمی تو کی لیکن اس سے ہارٹ اٹیک میں کوئی کمی ہوئی اور نہ ہارٹ اٹیکس سے ہونے والی اموات کی شرح کم ہوئی۔

### تاریخ کی انتہائی منافع بخش ادویات

1994ء میں ڈرگ کمپنیوں نے کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات کی ایک نئی کلاس متعارف کرائی جسے STATINS کہا جاتا ہے۔ یہ ادویات جسم میں کولیسٹرول کی پیداوار میں مداخلت کرتی ہیں لیکن کئی اور ضروری غذائی اجزاء جن میں CoQ-10 بھی شامل ہے ان کو بھی تلف کر دیتی ہیں۔ مطالعات میں دیکھا گیا کہ یہ ادویات نہ صرف بلڈ کولیسٹرول لیول کم کرتی ہیں بلکہ ہارٹ اٹیک کے خطرے کو بھی تھوڑا سا کم کرتی ہیں۔

اس سے پہلے کہ ہم یہ نتیجہ اخذ کریں کہ کولیسٹرول کم کرنا تھوڑا بہت ہارٹ اٹیک کے خطرات کم کر دیتا ہے ہمیں اس بات کو بھی نظر میں رکھنا ہوگا کہ کولیسٹرول میں کمی اور خطرات میں کمی کے درمیان کوئی تعلق نہیں تھا۔ ہم اس صورت حال کو Lack of Exposure Response کہتے ہیں۔ اس کا مطلب ہے کہ جس فیکٹر کو زیر تحقیق رکھا جا رہا ہے یعنی کولیسٹرول یہ اصل سبب نہیں ہے بلکہ ثانوی حیثیت رکھتا ہے یا اصل سبب سے محض تعلق رکھتا ہے۔ ایک اور انداز میں اس کی وضاحت یوں ہو سکتی ہے کہ Statins ممکن ہے ہارٹ اٹیک رسک کو کم کرتی ہوں لیکن یہ کولیسٹرول کم کرنے کے ذریعے نہیں کسی اور طریقے سے ایسا کرتی ہیں۔

جن ڈرگ کمپنیوں نے ان مطالعات کی سرپرستی کی انہوں نے اس ناکامی سے توجہ ہٹانے میں ہوشیاری دکھائی۔ ابھی حال ہی میں یہ بات سامنے آئی ہے کہ Statins کچھ اور ایسے اثرات پیدا کرتی ہیں جو براہ راست دل کی بیماری کے رسک سے تعلق رکھتے ہیں۔ مثلاً سوزش پیدا کرنے والے خون کے ذرات اور C-reactive پروٹین میں کمی۔ دل کی بیماری کی پیشین گوئی کرنے میں اس پروٹین کے کردار کے بارے میں آپ پانچویں باب میں مزید معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔ Lack of Exposure Response یا خطرے کی زد میں نہ آنا ممکن ہے اس لیے ہو کہ STATINS سوزش میں کمی کرتی ہیں

کولیسٹرول میں نہیں۔

لیکن اس کہانی میں اور بہت کچھ ہے Statins بہت مہنگی ہیں۔ ایک عام خوراک (دوا کی مقدار) پر سالانہ 1000 ڈالر سے 1500 ڈالر کا خرچ آتا ہے۔ لیکن اس سے بھی زیادہ توجہ طلب بات یہ ہے کہ ان ادویات سے ہمارے جسم کا اینٹی آکسیڈنٹ سسٹم ہلاک ہو جاتا ہے جو دل اور شریانوں کی صحت کے لیے بہت اہم ہے۔ یہ ادویات مذکورہ سسٹم کو فعال بنانے والے غذائی جز سے جسم کے اعضائے رئیسہ کو محروم کر دیتی ہیں۔ اور پھر یہ ادویات آپ کو مزمن تھکاوٹ کا مریض بنا کر پٹھوں کے درد میں مبتلا کر دیتی ہیں۔ کترنے والے جانوروں میں ان کے تجربات کے نتیجہ میں کینسر پیدا ہوا۔ انسانوں میں یہ بالخصوص عورتوں میں چھاتی کا کینسر پیدا کرنے کا سبب بنتی ہیں۔

فارماسیوٹیکل کمپنیاں جن مطالعات کے لیے فنڈز مہیا کرتی ہیں ان کے ذریعے منظر عام پر لائی جانے والی معلومات پر گہری نظر ڈالنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ آنکھیں بند کر کے یقین کر لینا کسی طرح بھی دانشمندی نہیں۔ یہ کمپنیاں نئی ادویات کے بارے میں ریسرچ کے نتائج اور افادیت کی تشہیر کر کے زبردست فائدہ اٹھاتی ہیں۔ اب بھی یہی ہوا ہے اور Statins تاریخ کی انتہائی منافع بخش ادویات بن گئی ہیں۔ اس منفعت سے مزید پراپیگنڈہ خرید جاتا ہے۔ مثلاً واشنگٹن کے لابسٹ براہ راست صارفین کے لیے اشتہار بازی اور ڈاکٹرز کی مارکیٹنگ۔ اس میں مفت میڈیکل ایجوکیشن بھی شامل ہوتی ہے کہ ادویات کیسے تجویز کی جائیں۔ یہ سب کچھ ایسے ہی ہے جیسے بھیڑیا مرغیوں کے ڈربے کی رکھوالی کر رہا ہو۔

### ادویات نہیں موثر غذائیں اور ورزش دل کی صحت بحال کرتی ہیں

زیادہ تر ڈاکٹرز بنیادی ذرائع کا مطالعہ نہیں کرتے۔ انہیں اکثر اوقات اس بات کا اندازہ ہی نہیں ہوتا کہ وہ ڈرگ کمپنیوں کی مارکیٹنگ کے شکار ہیں۔ بہت سے ڈاکٹرز ان مطالعات سے فکارانہ طور پر بنائی گئی پریس ریلیزوں کے ذریعے آگاہ ہوتے ہیں۔ یہ پریس ریلیز ڈرگ کمپنیوں کا اشتہاری شعبہ بناتا ہے۔ کمپنیوں کے نمائندے خوبصورت اور متاثر کن بروشر لے کر ڈاکٹروں کے پاس پہنچتے ہیں۔ ادھر ڈاکٹرز کے لیے بھی یہ آسان اور فوری صورت ہوتی ہے کہ اس لٹریچر کی بنیاد پر نسخے تجویز کریں اور مریضوں کو مشورے

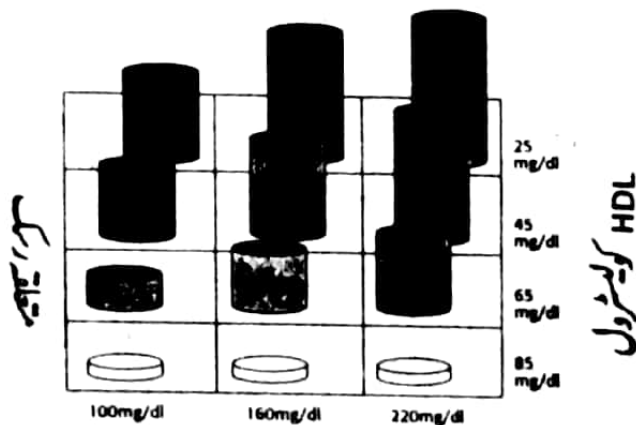
دیں۔ چنانچہ مریضوں کو کمپنیوں کے پھیلائے گئے تصورات کی بنیاد پر ڈاکٹر حضرات دوائیں اور ورزشیں تجویز کرتے ہیں۔ ڈاکٹرز کے لیے یہ کوئی مسئلہ نہیں ہوتا کہ وہ نئی ادویات تجویز کر دیں چاہے یہ مہنگی، خطرناک اور انجام کار غیر موثر ہوں۔ اس طرح کی ادویات سے بچنے کے لیے معقول اسباب کا تذکرہ آپ کو اگلے باب میں ملے گا۔

دل کی بیماری کا خطرہ کم کرنے کے لیے مفید کولیسٹرول میں اضافہ کریں

دل کی صحت پہ نظر رکھنے کے لیے اگر کوئی روایتی کولیسٹرول پیانا ہے تو وہ کیا ہے؟ اس کا جواب ہے HDL یعنی اچھا یا مفید کولیسٹرول۔ HDL ہی اکلوتا اور انتہائی اہم کولیسٹرول فیکٹر ہے جو آپ کی دل کی بیماری کے خطرے کو بھانپنے میں مدد دے سکتا ہے۔ اپنے کولیسٹرول کے مجموعی لیول یا LDL کو کم کرنے کی تشویش میں نہ پڑیں۔ آپ اپنا HDL کولیسٹرول بڑھائیں۔

○ فریمنگہم سٹڈی بتاتی ہے کہ HDL کا اونچا لیول دل کی بیماری کے خطرے کو کم کرنے سے براہ راست تعلق رکھتا ہے۔ حقیقت یہی ہے کہ HDL میں اضافہ LDL سے قطع نظر بذاتِ خود شریانوں کے مرض کو کم کر سکتا ہے۔ اگر آپ کا HDL لیول 85 سے زیادہ ہے تو مجموعی کولیسٹرول 350 ہونے کے باوجود آپ دل کی بیماری کے کسی خطرے سے دوچار نہیں۔ کیونکہ ایسی صورت میں یہ 150 کے برابر ہے۔

HDL میں اضافہ دیگر کولیسٹرول خطرات کو دبا دیتا ہے۔ لیکن یہ سادہ اور موثر تجویز مریضوں کو کیوں نہیں دی جاتی؟ اس کی ایک وجہ ہے کہ HDL میں اضافہ کرنے والی کوئی دوا موجود نہیں ہے۔ تو پھر HDL کولیسٹرول میں اضافہ کرنے کا بہتر طریقہ کیا ہے؟ اس کا



جواب ہے ورزش۔ ساتویں باب میں آپ پڑھیں گے کہ ورزش کے ذریعے کس طرح آپ اپنا HDL لیول بلند کر سکتے ہیں۔

## سیرم کولیسٹرول میں کمی آپ کی صحت کے لیے خطرناک ہے

ادویات بنانے والی کمپنیوں کو اپنی سیلز میں حال ہی میں زبردست اضافے کا ایک موقع ملا ہے۔ نیشنل کولیسٹرول ایجوکیشن پروگرام نامی ادارے نے نئی کولیسٹرول گائیڈ لائنز شائع کی ہیں۔ یہ ہدایت کرتی ہیں کہ ہر شخص کو کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات استعمال کرنے کی ضرورت ہے۔ مذکورہ گائیڈ لائنز کے مطابق بہتر کولیسٹرول لیول LDL کے لیے 130 سے کم اور مجموعی لیول 200 سے کم ہونا چاہئے۔

نئی تجاویز مشورہ دیتی ہیں کہ اگر آپ شریانوں کے مرض کا کوئی رسک فیکٹر رکھتے ہیں تو آپ کو اپنے کولیسٹرول لیولز مزید کم کرنے کے لیے اقدامات کی ضرورت ہے۔ رسک فیکٹرز میں شریانوں کے مرض کی ہسٹری، ہائی بلڈ پریشر اور تمباکو نوشی شامل ہیں۔ آپ کبھی بھی پوری طرح صحت مند نہیں ہو سکتے جب تک کولیسٹرول لیول بہت کم نہیں کر لیتے۔ جیسی سوچ اس وقت واپس حملہ کرتی ہے جب آپ کم کولیسٹرول لیول کے نتائج کو دیکھتے ہیں۔ مطالعات بتاتے ہیں کہ جب آپ کا کولیسٹرول لیول 160 سے کم ہو جاتا ہے تو آپ ڈپریشن کے شکار ہو جاتے ہیں اور آپ کا ٹیسٹوسٹیرون لیول بھی گر جاتا ہے۔

2000ء میں ڈچ محققین نے دیکھا کہ جن مردوں کا کولیسٹرول لیول کم ہوتا ہے وہ ڈپریشن کے خطرہ کی زد میں آ جاتے ہیں۔ کولیسٹرول اس مادے کو متاثر کرتا ہے جسے سیروٹونین کہتے ہیں اور جو موڈ تبدیل کرنے کے میٹابولزم کو متحرک کرتا ہے۔ کچھ اور مطالعات میں دیکھا گیا ہے کہ سیروٹونین لیولز ان مردوں میں کم ہوتے ہیں جن کا کولیسٹرول لیول کم رہتا ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ 160 سے کم کولیسٹرول لیول اتنا پست ہوتا ہے کہ مردوں کو خطرے سے دوچار کر دیتا ہے۔

دل کی صحت بحال کرنے کے لیے ایسے طریقے استعمال کریں جو موثر ہیں

میں نے ذکر کیا تھا کہ 1979ء میں میرا کولیسٹرول لیول غیر معمولی طور پر کم یعنی 95 ہو گیا تھا۔ وہ موٹا پتھالو جسٹ غلط تھا جب اس نے دعویٰ کیا تھا کہ ورزش کبھی کولیسٹرول

لیولز پر اثر انداز نہیں ہوتی۔ اس کی یہ بات بھی غلط تھی کہ میرے جگر میں کوئی خرابی ہے لیکن اس کی ایک بات درست تھی یعنی کولیسٹرول لیول کم ہونا صحت مندی کی علامت نہیں۔ اس بات نے مجھے ابتداء ہی میں سمجھا دیا کہ خون میں کم کولیسٹرول صحت کے لیے خطرناک ہوتے ہیں۔ لیکن یہ بات تو خاص طور پر خطرناک ہے کہ ادویات کے ذریعے کولیسٹرول کو مصنوعی طور پر کم کیا جائے۔

حقیقی نقصانات سے لاعلمی میں میں نے کئی برس تک حیوانی چکنائی سے گریز کر کے اور شدید قسم کی ورزشیں کر کے کسی ڈرگ تھراپی کے بغیر اپنا کولیسٹرول لیول کم کر لیا تھا۔ چنانچہ غیر معمولی طور پر کم کولیسٹرول لیول کے نتائج سے بچ نہ سکا۔ میرے جسم کے بال گرنے لگے، شہوت کم ہو گئی اور جننا سلکس میں اپنی استعداد میں کمی محسوس کرنے لگا۔ میں نے خود ہی تشخیص کر لی کہ میرے ٹیسٹوسٹیرون کم مقدار میں ہیں۔ یاد رہے کہ ہمارے جسم کولیسٹرول سے ہی ٹیسٹوسٹیرون بناتے ہیں۔ ان مسائل کو حل کرنے کے لیے میں نے مچھلی اور انڈے کھانے شروع کر دیئے۔ کئی سال بعد مجھے اچھی طرح علم ہوا تو میں نے سرخ گوشت بھی کھانا شروع کر دیا۔ میں نے اپنی ورزش کا دورانیہ بھی کم کر دیا۔ میری عمومی جسمانی اور جنسی طاقت بہت جلد بحال ہو گئی۔

آج کل میرا کولیسٹرول لیول 170 سے 200 کے درمیان جبکہ HDL مسلسل 100 سے زیادہ رہتا ہے۔ یہ پیا نے ضروری طور پر ہر ایک کے نہیں ہو سکتے۔ پانچویں باب میں آپ کو صحت کے لیے مختلف اشارہ نماؤں کی زیادہ سے زیادہ یا مفید ترین حدود دی گئی ہیں۔ مجھے مکمل اعتماد ہے کہ میں دل کی بیماری کا بہت کم خطرہ رکھتا ہوں۔ میں خود کو اس زمانے سے زیادہ طاقتور، مضبوط اور صحت مند محسوس کرتا ہوں جب میرا کولیسٹرول لیول بہت کم تھا۔

مجھے یہ بتاتے ہوئے بھی خوشی ہو رہی ہے کہ میں ناقص مشوروں کے ضرر رساں اثرات سے محفوظ رہنے یا ان پر غالب آنے کے قابل بھی اسی وجہ سے ہوا۔ آپ بھی جس قدر جلد دل کی صحت، زندگی اور قوت حیات کو بہتر بنائیں گے اسی قدر پر لطف لمحات سے ہمکنار ہوں گے۔



## چوتھا باب

## امریکہ میں دل کی ادویات

آپ کو توقع ہوتی ہے کہ کسی ڈاکٹر سے علاج کرانے کے بعد خود کو بہتر محسوس کریں گے۔ لیکن دل کے مرض کے لیے ڈاکٹر کی بہت سی مجوزہ ادویات آپ کی علامات کو مزید خراب کر دیتی ہیں۔ کم و بیش سبھی ماہرین امراض قلب اور ہارٹ اٹیک کے اپنے مریضوں کو ادویات تجویز کرتے ہیں۔ وہ اس لیے ایسا کرتے ہیں کہ مطالعات کا دعویٰ ہے کہ ادویات دوبارہ ہارٹ اٹیک ہونے کے خطرہ کو کم کرتی ہیں۔ لیکن کیا ادویات ہی واحد راستہ یا بہترین راستہ ہیں جس پر چل کر دل کے دورے کا خطرہ کم کیا جاسکتا ہے۔ نہیں۔ سچ یہ ہے کہ ادویات اکثر اوقات مریضوں کو مزید خرابی سے دوچار کر دیتی ہیں اور ان کے ذیلی منفی اثرات تو بحالی کی اہم کوششوں میں بھی مداخلت کر سکتے ہیں۔

کالج کے زمانے کے میرے ایک دوست کو حال ہی میں ہارٹ اٹیک ہوا۔ جب میرا یہ دوست مسٹر رائے جی میرے پاس مدد کے لیے آیا تو اس نے کہا ”اگر یہ سب کچھ دوبارہ ہارٹ اٹیک سے بچانے کے لیے میرے ساتھ کیا جا رہا ہے تو میں اس کی بجائے مرنے کو ترجیح دوں گا۔“ وہ ان پچاس فیصد خوش قسمت لوگوں میں سے تھا جو پہلے ہارٹ اٹیک میں بچ رہتے ہیں۔ لیکن بعد میں ان کے مسائل طویل اور سنگین ہو جاتے ہیں۔ رائے کو پہلے سے کوئی علم نہیں تھا کہ اسے دل کی بیماری ہے اور وہ ابھی پچاس سال کا نہیں ہوا تھا۔ اس تجربہ نے رائے کو بہت دل برداشتہ کر رکھا تھا لیکن اپنے ڈاکٹر کی ہدایات پر سختی سے عمل کر رہا تھا۔ بد قسمتی سے ڈاکٹر کی ہدایات صرف ادویات لینے تک محدود تھیں۔ اس کی ہر دوانے

رائے کے لیے صحت کے اضافی مسائل پیدا کر دیئے تھے۔ اس کی صحت اور متاثرہ دل کی بحالی میں رکاوٹیں پیدا ہو رہی تھیں۔

رائے کے ڈاکٹر نے اسے سب سے پہلے نائٹرو پر مشتمل ادویات دیں۔ انہوں نے اسے مضحل کر دیا۔ اسے مسلسل سر درد رہنے لگا۔ اسے دی گئی ادویات میں بلڈ پریشر کی دو دوائیں بھی شامل تھیں۔ ایل ٹیس اور لو پریسر۔ لیکن ان ادویات کے باوجود رائے کا بلڈ پریشر 100/180 جیسے اونچے درجوں پر رہتا تھا۔ ان دواؤں نے اسے تھکان زدہ کر دیا اور اکثر اوقات ناطاقتی سے دوچار ہو جاتا۔

رائے کا کولیسٹرول لیول 219 تھا۔ اس کے ڈاکٹر نے اس کے لیے لیپٹور Lipitor تجویز کی۔ ایک سٹین دوا جو کہ کولیسٹرول کم کرنے کے لیے تجویز کی جاتی ہے۔ رائے کا مجموعی کولیسٹرول دوا استعمال کرنے پر کم ہو گیا لیکن اس کا HDL (مفید کولیسٹرول) بھی کم ہو گیا۔ اس طرح اس کا کولیسٹرول لیول خطرے کی سرحد میں داخل ہو گیا۔

رائے کا رد عمل کیا تھا؟ نہایت نفرت انگیز۔ اس کا کہنا تھا کہ اس دوا نے میری کمر اور ٹانگوں میں اتنا خوفناک درد پیدا کر دیا ہے کہ میں بستر تک محدود ہو کر رہ گیا ہوں۔ اس کا کہنا تھا یہ دوا لینے کے بعد میں خود کو اتنی سال کا بوڑھا محسوس کرنے لگا ہوں۔

میں نے رائے کو تجویز کردہ ادویات کے جھنجھٹ سے نکالنے کے لیے کام شروع کر دیا۔ سب سے پہلے اسے لیپٹور کا استعمال ختم کرنے کے لیے کہا۔ کچھ دنوں بعد رائے نے مجھے بتایا کہ اس کے پٹھوں میں مسلسل رہنے والا درد غائب ہو گیا ہے۔ رائے نے اپنا کولیسٹرول توازن غذا، ورزش اور نیچرل سپلیمنٹ پولیکوسانول Policosanol کے ذریعے بحال کر لیا۔

اگلے مرحلہ میں رائے کو بیٹا بلا کر دوا لو پریسر Lopressor چھوڑنے کے لیے کہا گیا۔ اب اس کا مسلسل اضمحلال اور تھکان کا احساس بھی ختم ہو گیا۔ رائے کا کہنا تھا..... میں ہر وقت سوچتا رہتا تھا کہ میں اس لیے اتنا تھکا ماندہ اور نڈھال رہتا ہوں کہ مجھے ہارٹ اٹیک ہوا تھا۔ لیکن اب مجھے پتا چلا ہے کہ یہ سب کچھ ان ادویات کا نتیجہ تھا جو مجھے انہوں نے ہسپتال میں دینا شروع کی تھیں۔ میں اتنا کمزور ہو چکا تھا کہ کوئی ورزش نہیں کر سکتا تھا۔ (یاد رہے کہ ورزش متاثرہ دل کی بحالی کے لیے نہایت ضروری چیز ہے۔)

اپنی توانائی بحال ہونے پر رائے نے وعدہ کر لیا کہ وہ وقفوں والی اور قوت بحال کرنے والی ورزشیں کرے گا۔ ہارٹ اٹیک کے وقت رائے کا وزن 235 پاؤنڈ تھا۔ اس کے جسم میں 30 فیصد چربی تھی۔ چند مہینوں میں اس کا وزن کم ہو کر 205 پاؤنڈ اور جسمانی چربی صرف 20 فیصد رہ گئی۔ آخری رپورٹ ملنے پر اس کا وزن (ہدف کے مطابق) 185 پاؤنڈز اور جسمانی چربی 16 فیصد تھی۔

اور سب سے اہم بات یہ تھی کہ اب رائے کا دل پھر سے طاقتور تھا۔ ہارٹ اٹیک کے بعد اس کے سٹرلیس ٹیسٹ میں دیکھا گیا تھا کہ اس کے دل کو خاصا نقصان پہنچ چکا ہے۔ لیکن پھر تین ماہ کے بعد اس کا دوسرا سٹرلیس ٹیسٹ بتا رہا تھا کہ نمایاں بہتری آئی ہے۔ دل کو پہنچنے والا نقصان کافی حد تک ختم ہو چکا ہے۔ تیسرے ٹیسٹ میں نقصان کے معمولی اثرات سامنے آئے۔ اب اس کے کارڈیالوجسٹ کا کہنا تھا کہ یہ کیفیت دیکھ کر کہنا مشکل ہے کہ رائے کو کبھی ہارٹ اٹیک ہوا تھا۔

### رائے کی پراگریس

اب	ہارٹ اٹیک کے وقت
185 پاؤنڈ	وزن = 235 پاؤنڈ
17 فیصد	جسمانی چربی = 30 فیصد
65/100	بلڈ پریشر = 100/160
60	نبض (آرام کی حالت میں) = 100
165	کولیسٹرول = 216
90	LDL کولیسٹرول = 140
55	HDL کولیسٹرول = 40
2.9 فیصد	دل کے لیے خطرہ = 5.4 فیصد
60 فیصد	دل کی خون پمپ کرنے کی صلاحیت = 49 فیصد

رائے کی پراگریس کے چارٹ میں آخری نکتہ دیکھیں۔ اس صلاحیت کے تحت آپ کا دل وصول ہونے والے خون کو جسم میں بھیجنے کے لیے پمپ یا خارج کرتا ہے۔ یہ

شرح جتنی زیادہ ہو یہ آپ کے دل کی طاقت اور جوانی کا پیمانہ ہوتی ہے۔ بہت سے ماہرین ہارٹ اٹیک کے بعد دل کی بحالی کو ناممکن سمجھتے ہیں لیکن رائے نے انہیں غلط ثابت کر دکھایا۔ دل کا مرض ادویات سے ٹھیک کرنے کا رائے کا تجربہ بہت عام ہے۔ ڈاکٹر حضرات دنیا میں ہر جگہ یہی کرتے ہیں۔ اس باب میں آپ دیکھیں گے کہ کس طرح ہر نوع کی دوا جو لاکھوں کروڑوں لوگ شریانوں کے مسائل حل کرنے کے لیے لیتے ہیں جن میں کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات، بلڈ پریشر کم کرنے والی اور دیگر متعلقہ ادویات شامل ہیں بہتری کی بجائے صورت حال مزید سنگین کر دیتی ہیں۔

آپ بھی رائے کی طرح تجویز کردہ ادویات کے بغیر بحالی صحت کی منزل حاصل کر سکتے ہیں لیکن کبھی بھی اپنی ادویات اپنے معالج کے مشورہ کے بغیر استعمال کرنا نہ چھوڑیں۔ اس لیے کہ ہر مریض کی صورت حال مختلف ہوتی ہے۔ کچھ ادویات اچانک چھوڑنے سے نقصان دہ نتائج سے واسطہ پڑ سکتا ہے۔ جب بھی آپ اس طرح کا راستہ اختیار کریں۔ اس بات کو یقینی بنائیں کہ آپ کو موثر پیشہ ورانہ نگرانی اور مدد حاصل ہو۔ خوش قسمتی سے ایسے اقدامات موجود ہیں جن پر عمل کر کے آپ ادویات کے بغیر اپنے دل کو طاقتور بنا سکتے ہیں۔ گیارہویں باب میں آپ کو ”ڈاکٹر ہارٹ کیور“ کے متعلقہ اقدامات مل سکتے ہیں جو آپ کے لیے انفرادی طور پر موزوں ہیں اور آپ کو ادویات کے بغیر کولیسٹرول اور بلڈ پریشر کم کرنے میں مدد دے سکتے ہیں۔

### فطری راستہ اپنائیں

یہ آپ کے جسم کے لیے محفوظ آسان اور کم خرچ ہے

صحت کے مزن مسائل کے لیے ادویات کے فطری متبادلات موجود ہیں۔ یہ مادے محفوظ اور ادویات کے برعکس نہایت معمولی منفی ذیلی اثرات پیدا کرتے ہیں۔ ادویات اگر طویل عرصہ تک لی جائیں تو آپ کے گردوں اور جگر پر بوجھ پڑ سکتا ہے۔ علاوہ ازیں فطری علاج بہت سستا ہوتا ہے۔ ادویات بہت مہنگی ہوتی ہیں۔ ادویات بنانے والی کمپنیاں منافع تو اپنی جیب میں ڈال لیتی ہیں لیکن اخراجات آپ کو منتقل کر دیتی ہیں۔

بلاشبہ ڈاکٹروں کی تجویز کردہ ادویات آپ کی صحت کے لیے اہم کردار ادا کر سکتی ہیں۔ موزوں ادویات ایمرجنسی میں آپ کی زندگی بچا سکتی ہیں اور بالخصوص کسی بھی طبی مسئلہ میں مددگار ثابت ہوتی ہیں۔ خوش قسمتی سے بہت سی مجوزہ ادویات جو مزمن مسائل کے لیے دی جاتی ہیں ان کے فطری متبادل موجود ہیں جو موثر، کم مہنگے اور بے ضرر ہیں۔ اگر آپ تجویز کردہ ادویات استعمال کر رہے ہیں تو اپنے ڈاکٹر سے کہیے کہ وہ آپ کو متبادل چیزیں تجویز کر دے۔ اگر وہ آپ کو ان کے بارے میں کچھ نہیں بتاتا تو غالباً اب بھی وقت ہے کہ کسی دوسرے ڈاکٹر سے رابطہ کر لیں۔

**ممکن ہو تو سٹیٹن (Statins) (کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات) سے دور رہیں**

بہت سے ڈاکٹر فوراً کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات تجویز کر دیتے ہیں۔ ان ادویات کو سٹیٹنز کہا جاتا ہے۔ یو ایس فوڈ اینڈ ڈرگ اینڈمنسٹریشن کی رپورٹ ہے کہ آج کل 20 ملین یعنی دو کروڑ امریکی یہ دوائیں لے رہے ہیں۔ کولیسٹرول کم کرنے کے لیے یہ ادویات بے تحاشا تجویز کی جاتی ہیں۔ نیشنل کولیسٹرول ایجوکیشن پروگرام کا تخمینہ ہے کہ چونکہ حکومت نے کولیسٹرول پہ قابو پانے کے لیے نئی گائیڈ لائنز جاری کی ہیں چنانچہ توقع ہے کہ یہ ادویات استعمال کرنے والے افراد کی تعداد اگلے چند برسوں میں تین گنا بڑھ جائے گی۔

سٹیٹن ادویات یقیناً کولیسٹرول کم کرتی ہوں گی لیکن تباہ کن ذیلی اثرات پیدا کیے بغیر ایسا نہیں کرتیں۔ ان اثرات میں جگر کا زہریلا پن، اعضائے ہضم میں خرابی، جلد پہ سرخ دھبے، بصارت میں دھندلا پن، پٹھوں کی سوزش اور کمزوری وغیرہ شامل اور عام ہیں لیکن بعض اوقات ایک مہلک ذیلی اثر بھی مرتب ہوتا ہے جسے Rhabdomyolysis کہتے ہیں۔ یہ خوفناک پیچیدگی اس وقت ابھرتی ہے جب دوا کے اثر سے خلیے پھٹ جاتے ہیں اور ان کے اجزاء خون کے بہاؤ میں شامل ہو جاتے ہیں۔ یہ کیفیت گردوں پر بھی غالب آ سکتی ہے کیونکہ وہ خلیوں کے ملبہ کو صاف کرنے کی اضافی محنت پر مجبور ہو جاتے ہیں۔ چنانچہ گردے فیل ہو جاتے ہیں اور موت واقع ہو جاتی ہے۔

فوڈ اینڈ ڈرگ ایڈمنسٹریشن کی رپورٹ ہے کہ سٹیلن کی اس پیچیدگی سے مرنے والوں کی تعداد 1997ء سے اب تک 81 ہو چکی ہے۔ 2001ء میں BAYER کمپنی نے اپنی دوا BAYCOL مارکیٹ سے واپس اٹھالی کیونکہ اس کی وجہ سے پیدا ہونے والی مذکورہ پیچیدگی نے کم از کم 31 افراد کو زندگی سے محروم کر دیا۔ یہ دوا مقبول سٹیلن ادویات میں سے ایک تھی۔ مزید پچاس اموات اسی ایک منفی ذیلی اثر سے ان لوگوں میں واقع ہوئیں جو دیگر پانچ سٹیلن ادویات استعمال کرنے والوں میں شامل تھے۔ یہ ادویات آج بھی مارکیٹ میں موجود ہیں اور فروخت ہو رہی ہیں۔ یہ ادویات 'Mevacor' 'Lipitor' 'Lescol' 'Pravachol' اور 'Zocor' ہیں۔ ان پانچوں ادویات کے ذیلی اثرات میں جگر میں زہریلا پن پیدا ہونا نمایاں ہے جو معمر افراد میں خاص طور پر دیکھنے میں آتا ہے۔

جگر کے مسائل اور ریڈو مائیولاسس جیسے خطرات میں دھکیلنے کے علاوہ سٹیلن ادویات ایک اور ذیلی اثر رکھتی ہیں جو ہر اس فرد میں پیدا ہوتا ہے جو ان ادویات میں سے کوئی ایک باقاعدہ استعمال کرتا ہے۔ اپنے بنیادی عمل کے ذریعے سٹیلن ادویات جسم میں کواینزائٹم 'CoQ 10' کی پیداوار روک دیتی ہیں۔ یہ غذائی جزو دل کی صحت کے لیے نہایت ضروری ہوتا ہے۔ یہ توانائی بخش تغذیہ اور دل کے لیے اینٹی آکسیڈنٹ محافظ کا درجہ رکھتا ہے۔ تحقیق نے ثابت کیا ہے کہ سٹیلن ادویات جسم کو 'CoQ10' سے کم از کم 40 فیصد تک محروم کر دیتی ہیں۔ جب آپ آٹھواں باب پڑھیں گے تو آپ پر 'CoQ10' کے معجزات منکشف ہوں گے اور آپ کو اندازہ ہو جائے گا کہ یہ غذائی جزو دل کے لیے اتنا اہم کیوں

ہے؟

### پولیکس، پلز اور پرافٹس

ڈاکٹرز کو کون سی چیز مجبور کرتی ہے کہ وہ ایسی خوفناک ذیلی اثرات رکھنے والی ادویات تجویز کرتے ہیں۔ 'Lipitor' اور 'Zocor' ان دس انتہائی منافع بخش ادویات میں سے ہیں جنہیں 1999ء سے معالجین تجویز کر رہے ہیں۔ ان کی فروخت 9.2 بلین ڈالرز تک پہنچ چکی ہے۔ شاطرانہ اشتہاری مہمیں اور میڈیکل رپز کی لچھے دار گفتگو ڈاکٹروں کو آئینے میں اتار لیتی ہیں۔ انہیں صرف افادیت نظر آتی ہے ان کے منفی ذیلی اثرات

نظر انداز ہو جاتے ہیں۔ کیونکہ یہ ادویات اونچے کولیسٹرول لیولز رکھنے والے مریضوں کو فوری نتائج دیتی ہیں۔

سٹیلین ڈرگز بلاشبہ کولیسٹرول لیول کم کرتی ہیں اور بعض اوقات کچھ مریضوں کو غذا میں ردوبدل اور ورزش کیے بغیر ادویات سے یہ مقصد حاصل ہو جاتا ہے۔ بہت سے ڈاکٹرز کو یہ چیز آسان محسوس ہوتی ہے کہ غذا اور مناسب سلیمینٹس کی اہمیت بیان کرنے میں وقت ضائع کرنے کے بجائے پیڈ اٹھائیں اور مریض کو یہ ادویات تجویز کر دیں۔ وہ سٹیلین ادویات کے ایسے متبادلات پر ریسرچ کرنے یا ان کو کھلے دل کے ساتھ مقبول کرنے پر تیار ہی نہیں ہوتے جو محفوظ موثر اور کم خرچ ہونے کے ساتھ ساتھ کولیسٹرول کم کرتے اور خطرناک ذیلی اثرات سے آزاد ہوتے ہیں۔

اگر آپ ان دنوں سٹیلین ادویات لے رہے ہیں تو اپنے ڈاکٹر سے کسی متبادل کے لیے ضرور کہیے۔ اگر آپ کے لیے ان ادویات میں سے کوئی ایک لینا ضروری ہے تو ڈاکٹر سے اصرار کیجئے کہ وہ آپ کا LFT جگر کی کارکردگی کا ٹیسٹ اور بلڈ ٹیسٹ ہر تین ماہ بعد ضرور کراتا رہے۔ اگر آپ کو جگر میں کسی زہریلے پن کے آثار نظر آئیں تو زیر استعمال دوا فوراً بند کر دیں۔

اگر آپ کو پٹھوں کا درد، تھکاوٹ یا کمر میں درد لاحق ہو جائے تو فوراً اپنے ڈاکٹر کے نوٹس میں یہ بات لائیں۔ اگر آپ کو بخار رہنے لگے یا پیشاب کا رنگ سیاہ ہو جائے تو بھی فوراً ڈاکٹر سے رجوع کیجئے، آپ کو ایسے بلڈ ٹیسٹ کی بھی ضرورت رہے گی جو پٹھوں کے اینزائم Creatine Kinase کی موجودگی سے باخبر کرے۔ کیونکہ اگر کسی مریض میں ریبڈو مائیولائسز (Rhabdomyolysis) پٹھوں کی تحلیل پیدا ہو جائے تو اس اینزائم کی مقدار خون میں بڑھ جاتی ہے۔

کیا ڈرگ ریسرچ جانبدارانہ ہوتی ہے؟

شاطرانہ مارکیٹنگ سائنس کا روپ دھار کر ادویات بیچتی ہے

کیا آپ کو علم ہے کہ ادویات بنانے والی کمپنیاں ان مطالعات کے لیے اخراجات ادا کرتی ہیں جو ان کی ادویات کے فوائد دکھاتے ہیں۔ یہ کمپنیاں ریسرچ سپانسر



کرتی ہیں تاکہ ان کی نیک نامی ہو اور ان کی پراڈکشن کو شہرت ملے۔  
 Lipitor پر ریسرچ ہوئی جو PFIZER کمپنی کی سپانسر شدہ تھی۔ یہ دوا کو لیسٹرول  
 لیول کم کرتی ہے۔ اس کمپنی نے آزمائشی اور تجرباتی مطالعہ کے لیے فنڈز فراہم کیے جس میں  
 20 ہزار افراد کو زیر مطالعہ رکھا گیا۔ ان سب کا کو لیسٹرول لیول اونچا نہیں تھا۔ لیکن انہیں  
 Lipitor دی گئی یا Placebo (ایسا مواد جس میں دوا نہ ہو)۔ ریسرچ کرنے والوں نے  
 دیکھا کہ جن لوگوں کو Lipitor دی گئی تھی ان میں دل کے مرض کا خطرہ بہت کم ہو گیا  
 حالانکہ ان کا بلڈ کو لیسٹرول پہلے سے نارمل تھا۔ Pfizer نے یہ ریسرچ مکمل ہونے سے پہلے  
 ہی روک دی۔ کمپنی کا استدلال تھا کہ Placebo گروپ کو Lipitor نہ دینا ریسرچ کے  
 ساتھ نا انصافی ہے۔ سائنسدانوں نے بتایا کہ Lipitor نے صحت کے لیے اتنے اہم نتائج  
 مرتب کیے کہ وہ اسے ایسے مریضوں کے لیے بھی تجویز کرتے ہیں جو نارمل کو لیسٹرول لیول  
 رکھتے ہوں۔

اب آئیے ذیلی اثرات کی طرف۔ ریسرچ کرنے والوں نے کبھی ان کا ذکر نہیں  
 کیا۔ فزیشنز ڈیسک ریفرنس میں Lipitor کے ذیلی اثرات کی ایک فہرست ہے جس میں  
 جگر کی کارکردگی میں خرابی اور فیلوئر (گردے فیل ہونا)۔ بڈو مائیو لائٹس، قبض، بے خوابی اور  
 ہائی بلڈ پریشر شامل ہیں۔ جی ہاں یہ دوا کو لیسٹرول کم کر کے دل کو تحفظ دینے کے لیے تیار کی  
 گئی ہے لیکن یہ بذات خود بلڈ پریشر بڑھا کر دل کو غیر محفوظ بناتی ہے۔ نمایاں تضاد کے  
 باوجود ریسرچ سفارش کرتی ہے کہ ڈاکٹرز Lipitor ایسے مریضوں کو تجویز کریں جو  
 ہائپر ٹینشن رکھتے ہوں چاہے ان کا کو لیسٹرول لیول پہلے سے نارمل ہو۔ شواہد کا انبار اس تجویز  
 کے خلاف ہے۔

مذکورہ ریسرچ ان اضافی خطرات کا ذکر کرنے میں بھی ناکام رہی جو سٹینٹین  
 ادویات سے تعلق رکھتے ہیں۔ مثلاً فن لینڈ میں ہونے والی ایک ریسرچ میں دیکھا گیا کہ  
 سٹینٹین ادویات اینٹی آکسیڈنٹ لیول کو 22 فیصد تک کم کر دیتی ہیں۔ (اس کا مطلب ہے  
 کہ ضرر رساں آکسیڈیشن میں اضافہ ہو جاتا ہے)۔ ایک اور مطالعہ دکھاتا ہے کہ Zocor  
 انسولین لیول میں 13 فیصد اضافہ کرتی ہے۔ دل کے مرض کا خطرہ بڑھاتی ہے۔ ہائپر ٹینشن  
 موٹاپے انسولین کی مدافعت اور ٹائپ 2 ذیابیطس کا سبب بنتی ہے۔

بلڈ پریش کی ادویات پر خواہ مخواہ وقت نہ ضائع کریں

تقریباً بیس برس پہلے ڈاکٹروں نے ہائی بلڈ پریشر کا علاج کرنے کے لیے ادویات کی دو نئی اقسام استعمال کرانا شروع کی تھیں۔ کیلشیم چینل بلاکرز اور Ace inhibitors

Scanned by CamScanner

دوسری ادویات استعمال کرنے والے افراد کی نسبت ہارٹ اٹیک کا خطرہ 60 فیصد بڑھ گیا ہے۔

ACE INHIBITORS : اس سے مراد اینجیوٹینسین کنورٹنگ اینزائمز (ACE) ان ہیٹرز ہے۔ ان ادویات کا زیادہ تر استعمال ہائی بلڈ پریشر کا علاج کرنے اور اجتماع خون سے ہارٹ فیلور کی صورت میں کیا جاتا ہے۔ اس کیفیت میں دل خون کی مناسب مقدار کو پمپ نہیں کر سکتا چنانچہ جسم میں رطوبتیں جمع ہو جاتی ہیں۔ ٹانگیں، ٹخنے اور پیچھے رطوبتوں کے اجتماع سے سوج جاتے ہیں۔ یہ ادویات شریانوں کو ڈھیلا اور کشادہ کر کے ہائی بلڈ پریشر کو کم کرتی ہیں۔ بلڈ پریشر کم ہو جاتا ہے آکسیجن کی طلب کم ہو جاتی ہے اور دل زیادہ سے زیادہ خون پمپ کرنے کے قابل ہو جاتا ہے۔ ان ادویات میں ZESTRIL اور PRINIVIL 'CAPOTEN' ACCUPRIL 'ALTACE وغیرہ شامل ہیں۔ ان کے عمومی ذیلی اثرات میں خشک کھانسی، بھوک میں کمی، معدنی اجزاء کی کمی، گردوں کو نقصان اور خون کے سفید ذرات کی کمی شامل ہیں۔

### محفوظ، سستی، بہتر لیکن نظر انداز

ادویات بنانے والی کمپنیوں نے کہا کہ یہ ادویات روایتی علاج میں استعمال ہونے والی وائر پلو (پیشاب آور گولیوں) سے بہتر ہیں اور ڈاکٹرز نے یقین کر لیا۔ پچھلے عشرہ میں ان نئی ادویات کو تجویز کرنا معمول بن گیا لیکن اب ایک بہت بڑی تحقیق کا اہتمام نیشنل ہارٹ، لنگز اینڈ بلڈ انسٹی ٹیوٹ نے کیا جس میں منکشف ہوا ہے کہ یہ دونوں اقسام کی ادویات پیشاب آور ادویات سے حقیقتاً بہت کم مؤثر ہیں۔ اس پریشان کن انکشاف نے مذکورہ ادویات کی اثر انگیزی کے تمام مددگار شواہد کو جیسے تحلیل کر کے رکھ دیا ہے۔

لیکن ان کمپنیوں کو سہارا دینے والے بہت بڑے ہیں۔ سب سے بڑا سہارا تو ڈاکٹرز ہیں۔ مثلاً ہر چار امریکیوں میں سے ایک ہائی بلڈ پریشر میں مبتلا ہے۔ لیکن ڈاکٹرز کی اعانت سے لوگوں کو پیشاب آور گولیوں کی مدد لینے کی بجائے ان نئی مہنگی ادویات پر لگا کر کمپنیوں نے اربوں ڈالر کمائے ہیں۔ درج ذیل چارٹ ہائی بلڈ پریشر کیلئے مختلف ادویات کے ذریعے علاج پر ہونے والے ماہانہ اخراجات کا ایک گوشوارہ پیش کر رہا ہے۔ آپ بھی

اس پر ایک نظر ڈالے:

### ماہانہ اخراجات کا موازنہ

برائڈ نام	جزک نام	مینوفیکچرر	ماہانہ خرچ
کیلشیم چینل بلاکرز			
کارڈیزم-ایس آر	ڈلتیازیم	بائیوویل	96.98 ڈالر
نارویک	ایسڈ ڈائی پین	فانزر	68.09
پروکارڈیا ایکس ایل	ناٹھیڈی پین	فانزر	93.59
ویری لان	دیراپاٹل	شوارز فارما	122.99
اے سی ای ان پیٹرز			
پرن ول	لأسیو پرل	میرک	62.99
زیٹرل	لأسیو پرل	ایسٹراڈینکا	61.29
ویسوفیک	ایسٹراڈینکا	بائیوویل	\$ 56.94 ڈالر
ڈائیوریک (پیشاب آور)			
HcTz	ہائیڈروکلورو تھائیا زائیڈ	جینرکس	7.99
ڈایازائیڈ	ٹرائی ایٹرن	گلیکسو سٹیم کلائن	\$ 14.89
لاسکس	فموروسی مائیڈ	ایو-ٹیس	\$ 9.99

جس طرح یہ گوشوارہ دکھا رہا ہے پیشاب آور ادویات کا خرچ روزانہ محض پنی میں یا نئی ادویات کے مقابلے میں اوسطاً محض دس فیصد ہے۔ اور جس طرح حالیہ ریسرچ نے ثابت کیا ہے یہ کم قیمت ادویات بلڈ پریشر کم کرنے میں اپنی انتہائی مہنگی حریف ادویات کے مقابلے میں زیادہ مؤثر ہیں۔ تو پھر کونسی بات ڈاکٹروں کو نئی ادویات تجویز کرنے پر مائل کرتی ہے؟ ادویات بنانے والی کمپنیوں کی لاکھوں ڈالرز کی تشہیری مہم جو ٹھوس، جائز اور قابل اعتبار ریسرچ کی بجائے مارکیٹنگ کے ہتھکنڈوں سے فزیشن کو ان نئی ادویات کیلئے قائل کر لیتی ہے۔ دواساز کمپنیاں جارحانہ انداز میں براہ راست ڈاکٹرز کیلئے تشہیر کرتے ہیں۔ سیلرز ریپ ڈاکٹرز کے پاس جاتے ہیں، انہیں فری سمپل دیتے ہیں۔ پنی

پریسکرپشن پیڈز، کیلکولیٹرز، کلاس اور نہ جانے کیا کچھ تحائف میں دیتے ہیں۔ انہیں اخراجات سمیت کانفرنسوں میں مدعو کیا جاتا ہے۔ پر تکلف ڈنر دیئے جاتے ہیں۔ سپورٹس اینٹس اور سیاحت کیلئے ایئر ٹکٹس دیئے جاتے ہیں۔ یہ حکمت عملی ناکام نہیں رہتی۔ ڈاکٹرز کی مدد سے کمپنیاں اربوں ڈالرز کمالیتی ہیں۔ ایک رپورٹ کے مطابق بلڈ پریشر کیلئے مذکورہ نئی ادویات کی سیلز 10 بلین ڈالرز سے تجاوز کر چکی ہے۔

### مالی مفاد کیلئے ڈاکٹرز زیادہ سے زیادہ نسخے تحریر کرتے ہیں

جب ڈاکٹرز لاکھوں مریضوں کو بہتر اثر انگیزی کے ثبوت کے بغیر مہنگی نئی ادویات کی طرف لے آئے تو ایک وسیع تر ریسرچ نے ثابت کیا کہ یہ نئی اور مہنگی ادویات اتنی موثر نہیں ہیں جتنی پرانے فیشن کی سادہ و اثر پلو ہیں۔ ایک ڈبل بلائنڈ مشرکہ ریسرچ میں 623 ہارٹ ہیلتھ سینٹرز نے حصہ لیا۔ 42,000 افراد زیر مطالعہ رکھے گئے۔ ان میں سے کچھ کو وائرپلو یعنی پیشاب آور ادویات دی گئیں۔ کچھ کو کیلشیم چینل بلاکرز یا اے سی ای ان ہیٹرز دی گئیں۔ ماہرین نے پانچ سال تک ان افراد کو زیر مشاہدہ رکھا۔ اس مطالعہ کے نتائج دسمبر 2002ء کے جرنل آف دی امریکن میڈیکل ایسوسی ایشن میں شائع ہوئے۔ ان میں کسی امتیاز کے بغیر یہ حقیقت تسلیم کی گئی کہ ہائی بلڈ پریشر کا بہترین علاج پیشاب آور ادویات ہیں۔ جو مریض زیسٹرل یا پرینیول ادویات لے رہے تھے ان میں پیشاب آور ادویات لینے والے مریضوں کے مقابلے میں دل کی بیماری کا خطرہ 19 فیصد زیادہ تھا۔ جو مریض نارویک لے رہے تھے ان میں ہارٹ فیلوئر کا خطرہ 38 فیصد بڑھ چکا تھا۔

بہترین علاج کی نشاندہی کے علاوہ اس مطالعہ میں دیکھنے میں آیا کہ مسائل ڈاکٹرز کے ساتھ ہیں جو علاج کا انتخاب کرتے ہیں۔ وہ نئی ادویات تجویز کر دیتے ہیں حالانکہ پیشاب آور ادویات طویل عرصہ سے موثر ثابت ہو رہی ہیں اور قیمت کے اعتبار سے بھی 90 فیصد سستی ہیں۔ نیو انگلینڈ جرنل آف میڈیسن میں شائع شدہ ایک مطالعہ بتاتا ہے کہ میڈیکل کے رسالوں میں کیلشیم چینل بلاکرز کے حق میں لکھے جانے والے 96 فیصد مضامین ان ڈاکٹرز نے تحریر کیے ہیں جو دوا ساز اداروں سے مالی تعلقات رکھتے ہیں۔ یہ ہوش ربا مطالعہ واضح کرتا ہے کہ کیوں دوا ساز کمپنیوں کی فراہم کردہ معلومات ناقابل بھروسہ

ہیں اور کیوں آپ کو ممکنہ حد تک ان کی ادویات کا کم سے کم استعمال کرنا چاہیے۔

### پیشاب آور ادویات کیلئے انتخاب

واٹر پلو یعنی پیشاب آور ادویات ہائی بلڈ پریشر کی دیگر ادویات کے مقابلے میں بلاشبہ بہتر اور سستی ہیں۔ لیکن ان کے غیر مطلوب منفی ذیلی اثرات کی ایک اپنی فہرست ہے۔ واٹر پلو کا ایک عام استعمال میں آنے والا گروپ تھایازائیڈ پر مشتمل ہے۔ اس کا استعمال مجموعی کولیسٹرول LDL (مضر) کولیسٹرول اور ٹرائی گلیسرائیڈز کے لیولز بڑھا دیتا ہے۔ دیگر ذیلی اثرات درج ذیل ہیں:

- کمزوری
- پٹھوں کی اٹھن
- روشنی کی حساسیت
- اسہال (دست)
- پانی کی کمی
- جوڑوں کا درد
- گھٹیا کی سوزش
- تے، متلی
- جنسی خواہش میں کمی

خوش قسمتی سے آپ اپنا ہائی بلڈ پریشر پیشاب آور ادویات یا دیگر مہنگی ادویات کا سہارا لیے بغیر فطری انداز میں کم کر سکتے ہیں۔ آدھے سے زیادہ مریض جن کا علاج سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں کیا گیا اور جو ادویات لے رہے تھے وہ اس قابل ہو گئے کہ یہ ادویات چھوڑ دیں۔ انہوں نے اپنا ہائی بلڈ پریشر غذائی جزو CoQ10 کے استعمال سے نارمل کر لیا اور ادویات سے جان چھڑالی۔ گیارہویں باب میں آپ پڑھ سکیں گے کہ پیشاب آور یا دیگر ادویات کے بغیر کس طرح اپنا ہائی بلڈ پریشر نارمل کیا جاسکتا ہے۔

### ممکن ہو تو نائٹریٹ ادویات سے پرزور انکار کر دیں

اگر آپ کو ہائی بلڈ پریشر یا چھاتی میں درد ہے تو آپ کا ڈاکٹر ممکنہ طور پر آپ کو نائٹریٹ پر مشتمل کوئی دل کی دوا تجویز کرے گا۔ لاکھوں امریکی یہ ادویات لیتے ہیں اور تقریباً ایک صدی سے ڈاکٹر اس طرح کی ادویات تجویز کر رہے ہیں۔ یہ ادویات نائٹرو گلیسرین، آکسو سار بائیڈ، نائٹرو بیڈ، نائٹرو سٹیٹ، نائٹرو ڈیور، انڈیور، نائٹرو لنگولا، آئی سوپٹن، آئی سوڈیل وغیرہ کے ناموں سے مارکیٹ میں دستیاب ہیں۔ ان میں نائٹرو بیڈ چھاتی کے

درد کیلئے اور بقیہ ہائی بلڈ پریشر کیلئے ہیں۔ کچھ ادویات چھوٹی چھوٹی گولیوں کی صورت میں ہیں جنہیں زبان کے نیچے رکھا جاتا ہے۔ کچھ نگلنے کے لیے ہوتی ہیں جبکہ کچھ پیچڑ کی صورت میں ہیں جنہیں جلد پر چپکایا جاتا ہے۔

کیا نائٹریٹس چھاتی کا درد ختم کرنے اور بلڈ پریشر کم کرنے میں مدد دیتی ہیں؟ جی ہاں، ایسا ہی ہوتا ہے۔ یہ عارضی طور پر خون کی نالیوں کو کھول دیتی ہیں اور خون کے بہاؤ کو واپس دل کی طرف جانے میں آسانی ہو جاتی ہے۔ نائٹریٹس پر مشتمل ادویات کے ساتھ ہوتا یہ ہے کہ جسم میں ایک انزائم نائٹریٹس کو توڑ کر نائٹرک آکسائیڈ کے مالیکیولز میں تقسیم کر دیتا ہے۔ یہ جسم میں خون کی نالیوں کو کھولنے کا کام کرتے ہیں۔

نائٹریٹس کا مسئلہ یہ ہے کہ یہ دل اور خون کی نالیوں کی حساس اندرونی دیواروں کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ یہ دیواریں یعنی اینڈو تھیلیئم ناقص ہو جاتی ہے۔ انہیں عام طور پر ہارٹ اٹیک کا نشانہ بنا پڑتا ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ ایک نئی تحقیق کے مطابق ان ادویات کا استعمال آپ کو ہارٹ اٹیک کا خطرہ تین گنا بڑھا دیتا ہے۔

جاپان میں حال ہی میں ایک تحقیق ہوئی ہے جس میں جائزہ لیا گیا ہے کہ نائٹریٹس دل کیلئے نقصان دہ ہیں۔ محققین نے 500 سے زائد مریضوں کو تقریباً چار سال تک زیر مشاہدہ رکھا۔ انہوں نے دیکھا کہ جو مریض باقاعدگی سے نائٹریٹس لیتے ہیں وہ ان مریضوں کے مقابلہ میں دو سے چار گنا زیادہ ہارٹ اٹیک کے خطرے سے دوچار ہیں جو نائٹریٹس نہیں لیتے۔ محققین نے مشاہدہ کیا کہ نائٹریٹ ادویات نہ صرف دل کی اندرونی دیواروں کو نقصان پہنچاتی ہیں بلکہ دل کو پہلے سے لاحق نقصان میں اضافہ کرتی ہیں۔

خوش قسمتی سے مریض نیچرل مادے لے سکتے ہیں جو خون میں نائٹرک آکسائیڈ کو داخل کر کے خون کی نالیوں کو کوئی نقصان پہنچائے بغیر کشادہ کر دیتے ہیں۔ یہ تعین کرنے کیلئے کہ کیا یہ محفوظ سہلی مینٹس آپ کیلئے موزوں ہیں، گیارہویں باب کا مطالعہ غور سے کریں۔

### بیٹا بلاکرز سے محتاط رہیں

چھاتی کے درد، ہائی بلڈ پریشر اور اجتماع سیال سے ہونے والے ہارٹ فیلور کے



لیے بیٹا بلا کرز ادویات تجویز کی جاتی ہیں۔ یہ ادویات دل اور خون کی نالیوں میں بیٹا ایڈرینرژنک (Adrenergic) سپٹرز سے چپک جاتے ہیں اور NOREPINEPHRINE نامی ہارمون کے عمل کو روک دیتی ہیں۔ یہ ہارمون خون کی نالیوں کو سخت اور دل کی رفتار کو تیز کر دیتا ہے۔ ادویات دل کی رفتار کم اور خون کی نالیوں کو ڈھیلا کر کے بلڈ پریشر کم کر دیتی ہیں۔

بیٹا بلا کرز محض عارضی آرام دیتی ہیں لیکن ڈاکٹرز ان کو لمبے عرصہ کے لیے علاج کے طور پر تجویز کر دیتے ہیں ان ادویات کے ذیلی منفی اثرات نہایت سنگین ہوتے ہیں۔ ان اثرات میں 'اضمحلال' سرچکراتا، بے خوابی (نیند نہ آنا) متلی، ڈپریشن، شہوت کی کمی، جنسی ناطاقتی اور ہاتھ پاؤں ٹھنڈے رہنا شامل ہے۔ اتنی ہی تشویش کی بات یہ ہے کہ بیٹا بلا کرز ٹرائی گلیسرائیڈز میں اضافہ اور HDL کولیسٹرول میں کمی کرتی ہیں۔ جب ایسا ہوتا ہے تو مریضوں کو عام طور پر کچھ اور ادویات دی جاتی ہیں جو ان اثرات کا مقابلہ کر سکیں۔ اجتماع خون سے ہونے والے ہارٹ فیلوئر کے مریضوں کو بیٹا بلا کرز دینے کا مطلب ہوتا ہے کہ ان کا مسئلہ مزید سنگین کر دیا جائے۔

اگرچہ یہ ایک اچھا خیال ہے کہ بیٹا بلا کرز کا استعمال بند کر دیا جائے لیکن زیادہ دانشمندی یہ ہے کہ انہیں یکا یک چھوڑنے کی بجائے بتدریج چھوڑا جائے اور یہ عمل ڈاکٹر کی نگرانی میں رہے۔ اگر آپ اچانک بیٹا بلا کرز کا استعمال ترک کر دیں گے تو آپ کو سنگین مسائل پیش آ سکتے ہیں۔ جوابی اثر میں یہ ہوتا ہے کہ آپ کا جسم ری سپٹرز کو بلاک کرنے کے رد عمل میں ان کی مزید تشکیل کرتا ہے۔ اچانک استعمال ترک کرنے کے نتیجے میں آپ کو شدید تر بیٹا اثر ملتا ہے جو ادویات شروع کرنے سے پہلے کی کیفیت سے زیادہ ہوتا ہے۔ اس کے نتیجے میں ہائی بلڈ پریشر، چھاتی کا درد، اختلاج قلب اور اضطراب پیدا ہو سکتا ہے۔ بعض اوقات ان علامات میں سے متعدد پہلے لاحق نہیں ہوتیں۔

### امریکہ میں ڈرگ دیو

اگر آپ یقین کر سکتے ہیں تو کریں کہ ڈرگ کمپنیاں فلاحی ادارے ہیں جو انتھک محنت کر کے بنی نوع انسان کی صحت اور بہتری کے لیے ادویات بناتے ہیں۔ ان کی

اشتہاری مہمیں کچھ ایسا ہی تاثر دیتی ہیں۔ لیکن ہم سب اتنے سادہ لوح نہیں ہیں۔ حقیقت میں ہوتا یہ ہے کہ ادویات بنانے والی کمپنیاں اپنے فائدے کے لیے مارکیٹ میں بھی ہتھکنڈے استعمال کرتی ہیں۔

اس ضمن میں ریڈ پیسٹ رائس (Red Yeastric) کی مارکیٹنگ کا واقعہ قابل ذکر ہے۔ یہ پراڈکٹ چاولوں پر خمیر شدہ پنیر کی تہہ پر مشتمل ہوتی ہے۔ چین میں لوگ سینکڑوں سال سے یہ دلیکی دوا استعمال کرتے آرہے ہیں۔ اپریل 1998ء میں یونیورسٹی آف کیلیفورنیا کے لاس اینجلس سکول آف میڈیسن نے ایک مطالعہ شائع کیا جس میں بتایا گیا کہ سرخ خمیرا ہم انداز سے کولیسٹرول لیول کم کرتا ہے۔

یونائیٹڈ سٹیشن میں ایک چھوٹی سی کمپنی فارمانیکس سرخ خمیر والے چاول کولیسٹرول کم کرنے والے غذائی سپلیمنٹ کی حیثیت سے فروخت کرتی ہے۔ ان کی اسی پراڈکٹ کا نام کولیسٹین ہے۔ اس کمپنی نے 13 مطالعوں کے نتائج اکٹھے کیے جو بتاتے ہیں کہ سرخ خمیر والے چاول کولیسٹرول کم کرتے ہیں اور ان کا کوئی قابل ذکر منفی ذیلی اثر نہیں ہوتا۔ میواکور نامی دوا کولیسٹرول کم کرتی ہے اور یہ دوا میرک نامی کمپنی تیار کرتی ہے۔ اسے یہ مقابلہ پسند نہ آیا۔ میرک نے فارمانیکس کے خلاف مقدمہ دائر کر دیا کہ سرخ خمیر چاول (ریڈ پیسٹ رائس) میں وہی مرکب ہوتا ہے جو میواکور میں ہے۔ اس طرح ان کے پیٹنٹ کی خلاف ورزی ہو رہی ہے۔

بہت سے کیمیائی تجزیوں کے مطابق فعال اجزاء تو ایک جیسے ہیں لیکن دونوں پراڈکٹس میں وہی نہیں ہیں۔ مزید برآں، کولیسٹین کا فعال جزو میوینولن فطری طور پر بنتا ہے جبکہ میواکور کا فعال جزو ”لووا سٹیمین“ مصنوعی طور پر لیبارٹری میں تیار کیا جاتا ہے۔ چونکہ قانون فطرت کے کاموں کی بجائے نئی ایجادات کو پیٹنٹ کرتا ہے چنانچہ اس مقدمہ کی سماعت کرنے والے جج نے قرار دیا کہ پراڈکٹس کی مشابہت میواکور پیٹنٹ کو چیلنج کرتی ہے۔ تاہم ریڈ پیسٹ رائس کا فعال جزو فطری طور پر پیدا ہوا اور میواکور سے پہلے وجود میں آیا تھا اس لیے فیصلہ ہوا کہ میرک کمپنی فارمانیکس کی پراڈکٹ ریڈ پیسٹ رائس کی فروخت میں مداخلت نہیں کر سکتی۔

فیصلہ درست تھا۔ جیت اچھے لوگوں کی ہوئی لیکن میرک کمپنی نے میواکور اور دیگر

ادویات کی فروخت بند کرنے کی بجائے کمائے ہوئے لاکھوں ڈالرز کے ساتھ مقدمہ دائر کیا تھا۔ ناکام ہونے پر اپیل دائر کر دی۔ لیکن پھر ناکام ہو گئے۔ تیسری دفعہ ناکام ہونے پر ایک اور جج نے میرک کمپنی کو وارننگ دی کہ وہ فارمانیکس کو ہراساں کرنا چھوڑ دے۔

بد قسمتی سے میرک نے کسی طرح ایک مختلف ڈسٹرکٹ کورٹ میں اپنا کیس چوتھی دفعہ سماعت کے لیے منظور کرا لیا۔ مارچ 2001ء میں یو ایس ڈسٹرکٹ کورٹ نے فیصلہ دیا کہ کولیٹین میں وہی فعال جزو پایا جاتا ہے جو میواکور میں ہے چنانچہ یونائیٹڈ اسٹیٹس میں کولیٹین کی فروخت غیر قانونی ہے۔ فوڈ اینڈ ڈرگ ایڈمنسٹریشن نے پابندی نافذ کر دی اور یہ سپلیمنٹ بنانے والی کمپنی فارمانیکس کو اغتبا ہی خط لکھ دیا کہ وہ اس پراڈکٹ کی فروخت روک دے اور مارکیٹ سے اپنا شاٹ اٹھالے۔ اس غیر منصفانہ سکیڈل کے نتیجے میں اب امریکہ میں ریڈیسیٹ رائس کی فروخت بند ہے۔ البتہ آپ اسے کچھ ہیلتھ فوڈ سٹورز یا انٹرنیٹ کے ذریعے حاصل کر سکتے ہیں۔

### عمر بڑھنے کے ساتھ ساتھ خود پر خصوصی توجہ دیں

جب آپ کی عمر زیادہ ہو جاتی ہے تو آپ میں ادویات برداشت کرنے کی صلاحیت تبدیل ہو جاتی ہے۔ کوئی دوا جو ممکن ہے آپ برسوں سے کسی مسئلہ کے بغیر لیتے رہے ہوں ممکن ہے اب آپ کے لیے زہریلا مادہ بن جائے اور آپ کا جسم اسے برداشت کرنا چھوڑ دے۔

کسی بھی دوا کو آپ کا جگر معمول کی صورت میں زہریلے پن سے پاک کرتا اور گردے اسے خارج کرتے ہیں۔ لیکن پھر وقت کے ساتھ ساتھ آپ کے جسم کی اس صلاحیت میں فرق پڑتا ہے۔ جگر اور گردوں کی رفتار سست ہو جاتی ہے اور ادویات کی پراسسنگ میں یہ اعضاء غیر مستعد یا کم مستعد ہو جاتے ہیں۔ اگر آپ کا جسم لی جانے والی دوا کو خارج نہیں کر رہا ہے اور آپ مسلسل یہ دوا پوری مقدار میں لے رہے ہیں تو دوا کے مادے بتدریج آپ کے جسم میں جمع ہوتے رہتے ہیں۔ چنانچہ جسم پر اس کے منفی اثرات مرتب ہونے لگتے ہیں۔ یہ کیفیت ادورڈوز جیسی ہوتی ہے۔

ادورڈوز کی علامتوں میں ہر وقت تھکاوٹ کا احساس، ذہنی ابہام، سر چکرانا،

کمزوری، یادداشت میں خرابی، عدم توازن، نامردی اور قبض وغیرہ شامل ہیں۔ لیکن یہ سب علامتیں ایسی ہیں جن کو ڈاکٹر بڑی عمر سے منسوب کرتے ہیں۔ یہ مسئلہ وسیع تر ہے ہارورڈ یونیورسٹی کے میڈیکل سکول میں 6171 ایسے لوگوں کے میڈیکل ریکارڈ کا جائزہ لیا گیا جن کی عمر 65 سال سے زیادہ تھی۔ دیکھنے میں آیا کہ 23.5 فیصد افراد کو ادویات کی اتنی مقدار دی جا رہی تھی جو معمر افراد کے لیے غیر محفوظ سمجھی جاتی ہے۔

یہ بات نہایت ضروری ہے کہ آپ خود کو اور ڈوز ہونے سے بچائیں۔ اس کے لیے ضروری ہے کہ آپ اپنے ڈاکٹر سے رابطہ کریں۔ اس ضمن میں کچھ اہم سوالات ہیں جو آپ اپنی ادویات کے بارے میں اپنے ڈاکٹر سے پوچھ سکتے ہیں۔

○ ..... یہ دوا اصل میں کیا ہے؟

○ ..... اس دوا کے متبادلات کیا ہیں؟

○ ..... کیا یہ دوا میری عمر کے کسی فرد کے لیے موزوں ہے؟ میرا قد اور وزن اتنا ہے۔

○ ..... اس دوا کو کتنے عرصہ تک لینا محفوظ ہے؟

○ ..... اس دوا کے ممکنہ منفی ذیلی اثرات کیا ہیں؟

○ ..... زیادہ مقدار میں دوا لیے جانے پر کیا علامات ابھرتی ہیں؟

○ ..... کیا یہ دوا دوسری ادویات کے ساتھ باہمی تعامل کرتی ہے؟

○ ..... کیا اس دوا کے ساتھ خصوصی احتیاط کی ضرورت ہے؟

اگر آپ سمجھتے ہیں کہ آپ دوا کی زیادہ مقدار کے شکار ہو سکتے ہیں تو اپنے ڈاکٹر سے اس تشویش کا اظہار ضرور کریں۔ اکثر اوقات ایسا ہوتا ہے کہ ڈاکٹر اپنے مریض کے جگر یا گردوں کی کارکردگی یا دوا کے اثرات کے تحت ان کی کیفیت کا تعین کرنے کے لیے ٹیسٹ تجویز کرتے ہیں۔ اس طرح یہ بھی علم ہو جاتا ہے کہ دوا ایسے منفی ذیلی اثرات تو مرتب نہیں کر رہی جو ابھی سامنے نہیں آئے۔ آپ کے جگر اور گردوں کو زیادہ کام تو نہیں کرنا پڑ رہا۔ دوا کی مقدار کا جائزہ لینے کے لیے ڈاکٹر سے سوال کرنے میں ہچکچاہٹ کا مظاہرہ نہ کریں۔ ڈوزج ٹیسٹنگ ایک معقول طریقہ ہے جو آپ کو بتا دیتا ہے کہ کیا آپ کا جسم دوا کو خطرناک ذیلی اثرات مرتب ہونے سے پہلے سنبھال رہا ہے یا نہیں۔

## پانچواں باب

### دل کی صحت کا پیمانہ

آپ کو اپنے دل کی حالت کے بارے میں بہت کم علم ہوگا۔ آپ کا ڈاکٹر ایسے ٹیسٹ تجویز کر سکتا ہے جو دل کی مختلف بیماریوں کا سراغ لگا سکتے ہیں۔ لیکن یہ روایتی ٹیسٹ آپ کے دل کی طاقت، استعداد اور صلاحیت کے بارے میں بہت معمولی معلومات مہیا کرتے ہیں۔

خوش قسمتی سے اب ایسے ٹیسٹ موجود ہیں جو آپ کو آپ کے دل اور شریانوں کی صحت کے بارے میں درست ترین معلومات مہیا کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ جس وقت آپ یہ باب پڑھ لیں گے آپ کے علم میں آچکا ہوگا کہ کس طرح بلڈ ٹیسٹ اور دیگر اشارہ نماؤں کو دل اور شریانوں کی صحت کا اندازہ لگانے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یہ ٹیسٹ آپ کو محض یہ نہیں بتاتے کہ آپ کا دل نارمل ہے یا بیمار بلکہ آپ کو دل کی مجموعی صحت کی مقدار کے بارے میں بھی آگاہ کر دیتے ہیں۔ یہ آپ کو یہ بھی بتا دیتے ہیں کہ آپ کہاں ٹھیک جا رہے ہیں اور کہاں آپ کو بہتری کی ضرورت ہے چنانچہ آپ ان ٹیسٹوں کو اپنے ہارٹ امپروومنٹ پروگرام میں اپنی پیش رفت کا جائزہ لینے کے لیے بھی استعمال کر سکتے ہیں۔

یہ ٹیسٹ بہت آسان اور سستے ہیں۔ لیکن اس کے باوجود بہت سے ڈاکٹر ان کو معمول بنا کر استعمال میں نہیں لاتے۔ اپنے ڈاکٹر کو ان ٹیسٹوں کے بارے میں کہنے سے گریز نہ کریں۔ بہت سے فزیشنز کے ساتھ آپ کو اپنی صحت کے لیے وکالت کرنا پڑتی

ہے۔ سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں آنے والے بہت سے مریض اپنے بارے میں لاعلم ہوتے ہیں۔ لیکن پھر ان مخصوص ٹیسٹوں کے بعد انہیں پتہ چلتا ہے کہ وہ دل اور شریانوں کی مخفی بیماری میں مبتلا ہیں۔ اور کچھ مریضوں کو سینٹر ڈ کارڈیا لوجی ٹیسٹوں کے بعد پوری طرح صحت مند ہونے کی اطلاع دے دی جاتی ہے۔ یہاں آنے والے بہت سے لوگ پہلے سے آگاہ تھے کہ انہیں دل کا مرض لاحق ہے۔ لیکن ان کے ڈاکٹرز نے انہیں یہ کہہ کر مایوس کر دیا تھا کہ ہارٹ اٹیک کو دوبارہ لاحق ہونے سے روکنے کے لیے کچھ نہیں کیا جاسکتا۔

### دل کے مرض سے کیسے بچا جاسکتا ہے

روایتی ڈاکٹرز کو بالکل علم نہیں تھا کہ ایڈورڈ این کے ساتھ یہ سب کچھ کیوں ہوا ہے اس کی داستان ماہرین کو چت کر گئی۔ وہ سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں پہلی مرتبہ دس سال پہلے آیا۔ وہ ایک چھڑی کے سہارے چل رہا تھا اور اس کی زبان میں بھی لڑکھڑاہٹ تھی۔ وہ دو دفعہ سٹروکس سے گزر چکا تھا۔ یہ سب کچھ غیر معمولی نہیں۔ سٹروک کا نشانہ بننے والے 50 فیصد مریض بتاتے ہیں کہ انہیں دو سال کے اندر دو دفعہ سٹروک ہو چکا ہے۔ غیر معمولی بات یہ تھی کہ ایڈورڈ کو ایسی صورت میں سٹروک ہوا تھا کہ وہ کسی طرح کا روایتی رسک فیکٹر نہیں رکھتا تھا۔

ایڈورڈ سگریٹ نہیں پیتا تھا۔ شراب کو ہاتھ نہیں لگاتا تھا۔ اور اس کا کولیسٹرول لیول 150 تھا۔ 155 پاؤنڈ کے ساتھ وہ زائد الوزن بھی قرار نہیں دیا جاسکتا تھا۔ وہ واقعتاً مناسب جسم اور پٹھوں کے ساتھ سڈول نظر آتا تھا۔ اور ابھی اس کی عمر صرف 48 برس تھی۔ ایڈورڈ کا پہلا سٹروک کسی انتباہی علامت کے بغیر وارد ہوا۔ وہ کام سے واپس گھر آنے کے لیے ڈرائیونگ کر رہا تھا۔ اسے اچانک سر چکراتا ہوا محسوس ہوا۔ وہ بھول گیا کہ ٹوک کیسے چلانا ہے۔ کسی نہ کسی طرح وہ گھر پہنچ گیا لیکن اب بول نہیں سکتا تھا۔ اس کی بیوی اسے لے کر فوراً ایمرجنسی روم میں پہنچی۔ وہاں اس کا MRI سکریٹنگ ٹیسٹ ہوا۔ پتا چلا کہ اس کے دماغ کی ایک شریان میں کلاٹ پھنس گیا ہے۔ وہ شریان بند ہو گئی جو دماغ کے اس حصہ کو خون سپلائی کرتی ہے جس کے کنٹرول میں قوت گویائی ہوتی ہے۔ سٹروکس دماغ کی اناٹومی میں چوٹ کی حیثیت رکھتے ہیں۔ سٹروک کے دوران

دماغ کا متاثرہ حصہ آکسیجن کی کمی کی وجہ سے مردہ ہو جاتا ہے۔ سٹروک سے بچ نکلنے والے فرد کو جو جسمانی مسئلہ پیدا ہوتا ہے اس سے اندازہ لگایا جاسکتا ہے کہ دماغ کا کون سا حصہ مفلوج ہوا ہے۔ ایڈورڈ کو Expressive Aphasia کا مسئلہ درپیش ہوا یعنی اس کی قوت گویائی سلب ہو گئی۔ وہ دوسروں کی بات سن اور سمجھ لیتا تھا لیکن بول نہیں سکتا تھا۔ پہلے سٹروک کے ایک سال بعد بھی ایڈورڈ کے لیے مشکلات موجود تھیں۔ اسے سادہ سی چیزوں کے اظہار کے لیے مناسب الفاظ نہیں ملتے تھے۔ بہر حال اپنا مافی الضمیر بیان کرنے کی اس کی کافی صلاحیت بحال ہو چکی تھی۔

ایڈورڈ کا دوسرا سٹروک زیادہ تباہ کن تھا۔ عموماً ایسا ہی ہوتا ہے۔ اس دفعہ بلڈ کلاٹ نے دماغ کا وہ حصہ متاثر کیا جو توازن اور ارتباط کو کنٹرول کرتا ہے۔ مہینوں کی فزیکل تھراپی کے بعد وہ پھر سے چلنے کے قابل ہو گیا لیکن اس کی چال میں لڑکھڑاہٹ نمایاں تھی۔ اس کے ڈاکٹروں نے بتایا کہ اب وہ کبھی سیڑھیاں نہیں چڑھ سکتا۔ ایڈورڈ جس ماہر کے پاس گیا اس نے کہا کہ مجھے تمہیں دو سٹروکس ہونے کا سبب سمجھ میں نہیں آتا اور ایڈورڈ کو بھی یہ معرہ تسلیم کرنا پڑتا۔

ہمارے کلینک یعنی سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں ایڈورڈ کے آنے کا سبب وہ تھا جو اس کے ڈاکٹرز بتا رہے تھے۔ ڈاکٹرز اسے بتا رہے تھے کہ اسے تیسرا سٹروک ہونے کا پورا پورا امکان ہے۔ اور تیسرا سٹروک ہمیشہ ہلاکت خیز ہوتا ہے۔ وہ ہمارے پاس آ گیا۔

ایڈورڈ یہ سن کر بہت خوش ہوا کہ ہمارا طرز عمل نہایت مختلف ہے۔ اس سے ہم نے متعدد سوال کیے تاکہ وہ رسک فیکٹرز سامنے آسکیں جو پچھلے ڈاکٹرز کی نظروں میں آنے سے رہ گئے تھے۔ سینٹرز کے عملہ نے اسے کہا کہ وہ اس کے خون میں نئے اشارہ نمادیکھنے کے لیے ٹیسٹ لیں گے تاکہ پتا چل سکے کہ آخر اسے کیوں سٹروکس ہوتے ہیں۔

جب لیبارٹری سے اس کے رزلٹ آئے تو ایک جواب فوراً واضح ہو گیا۔ ایک تجزیاتی عدد جیسے اچھل کر سامنے آ گیا۔ ایڈورڈ کا ہوموسسٹین لیول 26 تھا۔ سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں دیکھے جانے والے اس طرح کے اعداد و شمار میں سب سے زیادہ۔ ہوموسسٹین اکلوتا رسک فیکٹر ہے جو سٹروک کی نشان دہی کر سکتا ہے۔ سٹروک سے گزرنے والے ایسے لوگوں کا مطالعہ جن میں دوسرے رسک فیکٹرز نہیں تھے بتاتا ہے کہ 90 فیصد تک



ان لوگوں میں ہوموسسٹین لیول بہت اونچا تھا۔ لیکن اب تک کسی نے بھی ایڈورڈ کا ہوموسسٹین لیول چیک نہیں کیا تھا۔ یہ استثناء نہیں ہے۔ ہمارے سینٹر میں آنے والے دل کے مریضوں میں سے کتنی کے افراد کا ہوموسسٹین لیول پہلے کسی نے چیک کیا ہوتا ہے۔

### ٹیسٹ جو آپ کو ابھی اختیار دے رہے ہیں

جب لوگوں کو ایڈورڈ جیسے واقعات کا علم ہوتا ہے تو وہ ہمیشہ پوچھتے ہیں ”اگر یہ درست ہے تو دوسرے ڈاکٹرز ہوموسسٹین کیوں چیک نہیں کرتے؟ اب اس کا کوئی جواب ہمارے پاس نہیں کہ آخر کیوں دوسرے ڈاکٹرز مخصوص اقدامات اور پیمانے نظر انداز کر دیتے ہیں۔ لیکن ایسا ہوتا ہے اور مسلسل ہو رہا ہے۔

ایک عورت کا قصہ شاید اس الجھن پہ کوئی روشنی ڈال سکے۔ ہمارے سینٹر میں ایک 66 سالہ عورت نیویارک سے آئی۔ وہ سٹروک سے دوچار ہو چکی تھی۔ ایڈورڈ کی طرح اس کے ڈاکٹروں نے بھی بتایا کہ اس کے سٹروک کی کوئی وجہ نظر نہیں آتی۔ اس کا وزن زیادہ نہیں ہے۔ وہ تمباکو نوشی نہیں کرتی اور اس کا کولیسٹرول لیول بھی نارمل ہے۔ (لیکن اس کے باوجود ڈاکٹرز نے اسے کہا کہ وہ کولیسٹرول کم کرنے والی دوا لینا شروع کر دے)۔ ہمارے عملہ نے اس کے معائنہ اور اس کے ریکارڈ کا مطالعہ کرنے کے بعد کہا کہ اس کے خون کے کچھ ٹیسٹ لیے جائیں گے تاکہ وہ چیزیں چیک کی جاسکیں جو پہلے چیک نہیں کی گئیں اور ان میں ہوموسسٹین بھی شامل ہے۔

اس خاتون نے اپنے نیورالوجسٹ کو یہ بات بتائی تو اس نے پوچھا..... آخر وہ ہوموسسٹین کی پڑتال کیوں کر رہے ہیں؟ اگر یہ بڑھا ہوا ہوگا تو اس کو کم کرنے والی تو کوئی دوا موجود ہی نہیں ہے۔ نیورالوجسٹ کے نکتہ نظر سے یہ بات سمجھ میں آتی ہے کہ ڈاکٹرز ہوموسسٹین کا لیول کیوں چیک نہیں کرتے۔ ان کا خیال ہے کہ چونکہ کوئی دوا ہوموسسٹین کا لیول کم نہیں کرتی اس لیے اس کا کوئی حل نہیں اور اسے چھوڑنے کا کوئی فائدہ نہیں۔

لیکن سادہ سی صداقت یہ ہے کہ اس کے لیے کسی دوا کی ضرورت ہی نہیں۔ ہوموسسٹین لیول کم کرنا نہایت آسان ہے اور اسے مؤثر طریقے سے اور محفوظ اور یقینی انداز سے ایسے کم قیمت غذائی سپلیمنٹس کے ساتھ کم کیا جاسکتا ہے جو آپ کو پنساری کی

دکان سے مل سکتے ہیں۔

## دل اور شریانوں کے لیے موثر بلڈ ٹیسٹ

ایسی بہت سی مثالیں اور واقعات موجود ہیں جن میں فزیشن ایسے یقینی علاج کے آپشن نظر انداز کر دیتے ہیں جن کے بارے میں ان کا کہنا ہوتا ہے کہ ”ہمارے پاس اس کے لیے کوئی دوا نہیں۔“ ایسا محسوس ہوتا ہے کہ ڈاکٹر کسی خود کار طریقہ سے بلڈ ٹیسٹ کو یہ طے کرنے کے لیے استعمال کر لیتے ہیں کہ کون سی ادویات تجویز کرنا ہیں۔ بہت سے ڈاکٹر تو خون میں غذائی اجزاء کی مقدار کی پڑتال کو یکسر نظر انداز کر دیتے ہیں، تغذیہ یا غذائی اجزاء کے حوالے سے تشخیص اور غذائی مشوروں کے ذریعے مریضوں کو ان کی صحت کے بارے میں مشورے دینے سے پہلے معالجین کو لیبارٹری ٹیسٹوں کے نتائج کو ایک مختلف انداز میں دیکھنے کی عادت اپنانے کی ضرورت ہے۔

آپ اپنے دل اور شریانوں کی صحت کے بارے میں اپنا بلڈ ٹیسٹ دیکھ کر بہت کچھ جان سکتے ہیں۔ مندرجہ ذیل پانچ بلڈ ٹیسٹ آپ کے سامنے آپ کے دل اور شریان کی حالت کے بارے میں مفصل تصویر رکھ دیتے ہیں۔

Homocysteine	ہوموسسٹین	4
C-reactive protein	سی۔ری ایکٹو پروٹین	2
CoQ10	کو اینزائم Q10	3
Insulin	انسولین	4
VAP Cholestrol	وی اے پی کولیسٹرول	5

ان ٹیسٹوں کے نتائج میں پائی جانے والی بے قاعدگیاں دل کے مرض سے تعلق رکھتی ہیں اور آپ ان کو دل کے ایسے مسائل کا سراغ لگانے کے لیے استعمال کر سکتے ہیں جن کے بارے میں آپ کو پہلے علم نہیں ہوتا۔ لیکن یہ ٹیسٹ اور بھی بہت کچھ کرتے ہیں۔ یہ آپ کے دل کی صحت کا تخمینہ بھی لگاتے ہیں۔ ان میں ہر ٹیسٹ الگ طور پر ایک معمر ہے۔ لیکن جب ان سب کے نتائج اکٹھے کر کے دیکھا جاتا ہے تو واضح ہوتا ہے کہ آپ کے دل اور شریانوں کا نظام کتنا صحت مند ہے۔ اس کے بعد آپ ان ٹیسٹوں کو بیماری سے دور

رہنے اور دل کو غیر معمولی طور پر تندرست و توانا بنانے کے اقدامات کے لیے استعمال کر سکتے ہیں۔

### ہوموسسٹین کو فطری انداز میں کم کریں

ایڈورڈ کے معاملہ میں چھپا ہوا مجرم ہوموسسٹین تھا۔ اسی نے شرک لائق کیا۔ بہت سے مریضوں اور بہت سے ڈاکٹرز نے بھی کبھی ہوموسسٹین کے بارے میں نہیں سنا ہوتا۔ اس نامعلوم قاتل کے بارے میں تفصیل سے جاننے کے لیے ہمیں اس پرائیس پر ایک نظر ڈالنا ہوگی جسے تکسید یا آکسیڈیشن کہتے ہیں۔

آکسیڈیشن Oxidation ایک ایسا عمل ہے جو توانائی پیدا کرتا ہے۔ ہمارے ارد گرد آکسیڈیشن کی بے شمار مثالیں موجود ہیں۔ فزکس میں آگ ایک تیز تر آکسیڈیشن جبکہ زنگ ایک سست تر آکسیڈیشن ہے۔ بائیالوجی میں آکسیڈیشن میٹابولزم کا سست جلنا ہے۔ اس سے مراد توانائی کو جلانے کا وہ عمل ہے جو ہمارے جسم کے باہر ہوتا ہے۔ اسی طرح جسم کے اندر بھی جلنے کے عمل کے اپنے نتائج ہوتے ہیں۔ اگر اسے بے قابو چھوڑ دیا جائے تو یہ ارد گرد کی ہفتوں کو شعلوں کی نذر کر کے سخت نقصان پہنچاتا ہے۔ لیکن فطرت نے اس کا حل بھی ساتھ ہی رکھا ہوا ہے۔

آپ ایسے شدید قسم کے دافع تکسید نظاموں Anti Oxidant Systems کے ساتھ پیدا ہوتے ہیں جو آکسیڈیشن کی آگ کو پھیلنے یا ارد گرد کے نازک ڈھانچوں کی ہفتوں کو نقصان پہنچانے سے بچائے رکھتے ہیں۔ آپ نے شاید بہت سے دافع تکسید مادوں کے بارے میں سن رکھا ہوگا۔ ان میں وٹامن سی، وٹامن ای، کیروٹینائیڈز اور کوایزائم Q10 شامل ہیں۔

ہوموسسٹین ایک ایزائم ہے جو آپ کا جسم فطری طور پر پیدا کرتا ہے اور یہ عمل نارمل میٹابولزم کے دوران جمع ہوتا ہے۔ آپ کے جسم میں آکسیڈیشن کی یہ آخری پراڈکٹ ہے۔ یہ اس لیے اہم ہے کہ یہ دوسرے ہسک فیکٹرز سے مختلف ہے۔ چونکہ یہ آکسیڈیشن کے دوران طبع ہوتا ہے اس لیے اس کی پیمائش آپ کے دافع تکسید نظاموں کی صحت کا پیمانہ ہے۔

دافع تکسید مادے ہوموسسٹین کو جسم میں جمع ہونے سے روکتے ہیں۔ بالفاظ دیگر ہوموسسٹین لیول اشارہ دیتا ہے کہ آپ کے دافع تکسید نظام کس قدر مستعد ہیں۔ اگر آپ کا ہوموسسٹین لیول زیادہ ہے تو اس کا مطلب ہے کہ تکسید (آکسیدیشن) کی آگ بھیل رہی ہے اور آپ کے دل اور شریانوں کو نقصان پہنچا رہی ہے۔ ہوموسسٹین لیول دافع تکسید صحت کا پیمانہ اور دل اور شریانوں کی سوزش کا حقیقی اشارہ نما ہے۔

کم مقدار ہو تو آپ کا جسم ہوموسسٹین کو سنبھال لیتا ہے۔ لیکن جب مقدار بڑھ جائے اور نارمل سطح سے بہت زیادہ ہو جائے تو یہ آپ کی شریانوں کو نقصان پہنچاتی ہے۔ ہوموسسٹین شریانوں میں پلک کی تشکیل میں بھی اضافہ کرتا ہے اور خون کے ذرات کو چپکنے میں مدد دیتا ہے۔ یہ صورت حال بلڈ کلاٹ بننے کے خطرہ کو بڑھاتی ہے۔ یہی کلاٹ ہارٹ اٹیکس سٹروک اور پھیپھڑوں میں خون کی رکاوٹ کا سبب بنتے ہیں۔

متعدد مطالعات ثابت کر چکے ہیں کہ اونچا ہوموسسٹین لیول اور ہارٹ اٹیک اور سٹروک آپس میں گہرا تعلق رکھتے ہیں۔ مثلاً فزیشنز ہیلتھ سٹڈی میں نتیجہ اخذ کیا گیا کہ جن لوگوں میں ہوموسسٹین زیادہ ہوتا ہے انہیں ہارٹ اٹیک کا خطرہ تین گنا زیادہ ہوتا ہے۔ ہوموسسٹین لیول میں اضافے کے بڑے اسباب میں سے ایک بی وٹامنز کی کمی ہے۔ دیگر عوامل جو کسی فرد کے ہوموسسٹین لیول میں اضافہ کا سبب بنتے ہیں وہ درج ذیل ہیں۔

- 1- ہوموسسٹین میں اضافہ کی فیملی ہسٹری۔
- 2- عمر۔ (ہوموسسٹین میں عمر کے ساتھ اضافہ ہو جاتا ہے)
- 3- جنس۔ (مردوں میں عورتوں کے برعکس زیادہ ہوتا ہے)
- 4- گردوں کا مرض (جب گردے ہوموسسٹین کو مناسب طور پر فلٹر کرنے میں ناکام رہتے ہیں تو ان کا لیول بڑھ جاتا ہے۔)
- 5- ادویات کا استعمال (کچھ ادویات مثلاً فینی ٹوئین، میتھوٹریکسیٹ، سائیکلو سپورین، لیوڈوپا، تھیوفالکین، نیا سین اور کولیسیٹیرامین وغیرہ کا استعمال بھی ہوموسسٹین لیول بڑھا دیتا ہے۔)
- 6- کم فعال تھائی رائیڈ گلینڈ۔

- 7- شراب نوشی۔
- 8- آنتوں کی سوزش۔
- 9- سن یاس (حیض کی بندش)
- 10- ہائی بلڈ پریشر۔
- 11- تمباکو نوشی۔
- 12- ہوموسیستھیریا (ایک جینیاتی کیفیت جس میں ہوموسیستھین بہت بڑی مقدار

میں پیشاب میں خارج ہوتے ہیں)۔

اور اب اچھی خبر یہ ہے کہ ہوموسیستھین لیول کو قابو میں رکھنا بہت آسان ہے۔ آپ کو بس اتنا کرنا ہے کہ مناسب مقدار میں وٹامن بی 2، بی 6، بی 12 اور فولیٹ روزانہ لیتے رہنا ہے۔ ہمارا جسم ان وٹامنز کو ہوموسیستھین کا زہریلا پن ختم کرنے کے لیے استعمال کر کے ان کو بے ضرر امائنو ایسڈز میں تبدیل کر دیتا ہے۔ زیادہ تر بالغ افراد اپنی خوراک میں یہ وٹامنز نہیں لیتے۔ ان کے لیے سفارش کردہ مقدار درج ذیل ہے۔

وٹامن بی 2 =	25 ملی گرام
بی 6 =	25 ملی گرام
بی 12 =	500 مائیکرو گرام
فولیٹ =	800 مائیکرو گرام

اعداد و شمار پر نظر رکھنا: ایک سادہ سا بلڈ ٹیسٹ آپ کے جسم میں ہوموسیستھین کی مقدار کا تخمینہ مہیا کر سکتا ہے۔ زیادہ سے زیادہ مثبت مقدار 8mmol/1 ہے۔ (آپ اپنا ہوموسیستھین لیول چیک کیے بغیر وٹامنز کی مذکورہ بالا مقداریں لے سکتے ہیں)۔ اگر آپ ہوموسیستھین اور سوزش کے بارے میں مزید معلومات چاہتے ہیں تو آپ کو گیارہویں باب میں مل جائیں گی۔

ہوموسیستھین لیول کو 8mmol/1 سے کم رکھیے۔

**C-Reactive Protein (CRP) کا سالانہ ٹیسٹ:**

C-Reactive (سی ری ایکٹو) پروٹین دل کی بیماری کی نشاندہی کرنے والا موثر اشارہ نما ہے۔ جب جسم کو شدید سوزش، زخم، چوٹ یا انفیکشن سے گزرنا پڑتا ہے (بشمول

شریانیں) تو جگر (CRP) خارج کرنے لگتا ہے۔ عام حالات میں خون میں (CRP) نہیں ہوتی۔ چنانچہ اس کی موجودگی اس بات کا اشارہ ہوتی ہے کہ جسم میں کہیں کوئی مسئلہ موجود ہے۔ (CRP) کے بلڈ ٹیسٹ گزشتہ تیس برسوں سے مروج ہیں۔ لیکن انہیں زندگی کے خاتمہ کی تبدیلیوں کی نشاندہی کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا رہا ہے۔ یعنی اس وقت کی نشان دہی جب جسم موت سے پہلے اپنے سسٹم بند کرنا شروع کر دیتا ہے۔ آج کل بلڈ ٹیسٹ بہت زیادہ حساس ہوتے ہیں اور مریض معمولی سوزش کی علامات بھی ظاہر کر دیتے ہیں۔ برٹش جرنل آف یورولوجی نے ایک مطالعہ شائع کیا ہے جس میں (CRP) لیولز کا تقریباً 400 افراد میں جائزہ لیا گیا۔ مطالعہ میں دیکھا گیا کہ جب (CRP) لیول نارمل لیول سے دو گنا بڑھ جائے تو ہارٹ ایٹک کا خطرہ 150 فیصد بڑھ جاتا ہے۔

(CRP) کا بڑھا ہوا لیول ہارٹ ایٹک کے خطرے کی نشاندہی برسوں پہلے کر دیتا ہے۔ نیا انگلینڈ جرنل آف میڈیسن کی ایک سٹڈی ملاحظہ کریں جو 1997ء میں شائع ہوئی۔ اس میں 22000 مردوں کو زیر مطالعہ لایا گیا۔ جب ان لوگوں کو مطالعہ میں شامل کیا گیا تو وہ دل کی بیماری سے آزاد تھے۔ ان کے خون کے نمونے لے کر رزلٹ محفوظ کر لیے گئے۔ آٹھ سال بعد 543 مردوں کو ہارٹ ایٹک سے واسطہ پڑا، سٹروک کا نشانہ بنے یا ان کی کسی اہم شریان میں خون کا کلاٹ انک گیا۔ ماہرین نے ان کے خون کے نمونے ان افراد کے نمونوں کے موازنہ میں رکھے جن کو دل یا شریان کا کوئی مسئلہ نہیں تھا۔

جن مردوں کا CRP لیول سب سے زیادہ تھا ان میں نارمل لیول پہ CRP رکھنے والوں کے مقابلہ میں سٹروک کا خدشہ دو گنا اور ہارٹ ایٹک کا امکان تین گنا زیادہ تھا۔ یاد رہے کہ یہ سی آر پی CRP کے بڑھے ہوئے لیول ہارٹ ایٹک ہونے سے چھ سے آٹھ سال پہلے خون میں موجود تھے۔

کچھ اور مطالعات بھی عورتوں میں ہارٹ ایٹک اور CRP کے درمیان اسی طرح کا تعلق رکھتے ہیں۔ مثلاً بریکسم (Brigham) کے دو منز ہاسپٹل اور بوسٹن کے ہارورڈ میڈیکل سکول میں ہونے والے تحقیقی کاموں میں ثابت ہوا ہے کہ (CRP) مستقبل میں ہونے والے ہارٹ ایٹک کے لیے کوئی سٹروک سے زیادہ مؤثر اشارہ نما ہے۔ ایک اور مطالعہ میں دیکھنے میں آیا کہ جن خواتین میں (CRP) کا لیول انتہائی تھوڑا کم سے کم لیول کی

خواتین کے مقابلے میں 4.4 گنا زیادہ ہارٹ اٹیک کے خطرے سے دوچار ہوتی ہیں۔  
CRP کا بڑھا ہوا لیول دیگر طبی مسائل کا اشارہ بھی ہوتا ہے جن میں نفرس، گنٹھیا،  
گھٹیا وی بیکار، کینسر، تپ دق یا نمونیا شامل ہیں۔ علاوہ ازیں اس کا بڑھا ہوا لیول دل اور  
شریانوں کی مستقبل میں لاحق ہونے والی بیماری کا بروقت اشارہ دے دیتا ہے۔

اپنے معالج سے کہیے کہ وہ آپ کے سالانہ طبی معائنہ  
میں CRP لیول ٹیسٹ بھی شامل کرے۔

اعداد و شمار: CRP لیول بھی جس قدر کم ہو بہتر ہے۔ صحت مند افراد میں یہ 1  
یونٹ سے کم ہوتا ہے۔ 4 یونٹ سے زیادہ کا سکور دل کی بیماری کی نشان دہی ہے۔ جب جسم  
موت کے قریب پہنچتا ہے تو یہ سکور 20 تک ہو جاتا ہے۔  
اپنا بہترین CRP لیول ایک یونٹ سے کم رکھیے۔

### کواینزائیم Q.10

دل کی صحت کے لیے کواینزائیم Q.10 کا لیول زیادہ سے زیادہ ہونا ضروری ہے  
لیکن اسے فطری انداز میں بڑھانا چاہئے۔ یہ کواینزائیم آپ کے دل اور دیگر اعضائے ریئہ  
کو توانائی مہیا کرتا ہے۔ اگر آپ کے دل کو CoQ10 کافی مقدار میں نہ ملے تو یہ کم مستعد  
ہو جاتا ہے جس کے نتیجے میں دل کے مسائل پیدا ہو جاتے ہیں جن میں اجتماع خون سے  
ہارٹ فیلوئر شامل ہے۔

ایک سادہ سا بلڈ ٹیسٹ آپ کا CoQ10 لیول بتا سکتا ہے۔ بہت سے امریکی اپنی  
خوراک میں CoQ10 کی مناسب مقدار نہیں لے رہے۔ آپ کا CoQ10 لیول دیکھ کر  
آپ کا فزیشن اس کی ضروری مقدار کا تعین کر سکتا ہے۔ آپ اس ضمن میں نواں باب پڑھ  
سکتے ہیں۔ یہ دیکھنا ضروری ہے کہ آپ کے دل کی بہتر صحت کے لیے کون سے سپلیمنٹس  
لینے کی ضرورت ہے۔

اعداد و شمار: CoQ10 کی نارمل مقدار 0.8 سے 1.5 نیوگرام فی ملی لٹر تک ہے۔  
زیادہ تر لیبارٹریاں اس کی نارمل رینج غلط دیتی ہیں۔ وہ اس کو معالجاتی مقدار سے غلط ملط کر  
دیتی ہیں۔ ماہرین CoQ10 کی معالجاتی مقدار 2.5 سے 3.5 نیوگرام فی ملی لٹر تجویز کرتے



ہیں۔ تاہم اس کی زیادہ مقدار لینے کا کوئی مضائقہ نہیں کیونکہ اس کے کسی طرح کے ذیلی منفی اثرات نہیں ہوتے۔

CoQ10 کا معالجاتی لیول 2.5 سے 3.5 نیوگرام فی ملی

لٹر رکھیں۔

### دل کے مرض سے بچنے کے لیے انسولین پر نظر رکھیں

انسولین کے مسائل امریکہ میں دل کے مسائل کے بڑے اسباب میں سے ہیں۔ لیکن ڈاکٹرز اپنے مریضوں کو اس کے بارے میں آگاہ کرنے کے لیے کچھ نہیں کر رہے۔ آپ کا بلبہ (Pancreas) گلوکوز لیول (شوگر) کو درست رکھنے کے لیے انسولین خارج کرتا ہے۔ یہ اخراج اس وقت بڑھ جاتا ہے جب آپ کاربوہائیڈریٹس کھاتے ہیں۔ اس سے آپ کے جسم میں ٹرائی گلیسرائیڈز اور پروٹین کا ذخیرہ کرنے کا رجحان بھی متحرک ہو جاتا ہے۔ چنانچہ انسولین خلیوں کو سگنل دیتی ہے کہ وہ خون کے بہاؤ میں سے گلوکوز جذب کر لیں۔ اس طرح خلیوں کو توانائی ملتی ہے اور خون میں گلوکوز کا لیول قابو میں آ جاتا ہے۔ جوں ہی آپ اپنے خون میں موجود شوگر کو استعمال کر لیتے ہیں آپ کا جگر ذخیرہ شدہ گلوکوز خارج کرنا شروع کر دیتا ہے تاکہ توانائی کی رسد میں تسلسل برقرار رہے۔

انسولین جسم کو چکنائی جلانے کے عمل سے روکتی ہے۔ یہ جسم کی حوصلہ افزائی کرتی ہے کہ اضافی چربی/چکنائی ذخیرہ کر لے۔ بالخصوص یہ رجحان درمیانی عمر میں زیادہ ہوتا ہے۔ یہ جسم کو توانائی کے لیے سست روی سے چکنائی جلانے کے عمل میں لا کر توانائی سے محروم کر دیتی ہے۔ اسے آپ یوں بھی کہہ سکتے ہیں کہ یہ آپ کو موٹا اور تھکا ماندہ بنا دیتی ہے۔

اگر آپ کے جسم میں انسولین کی مزاحمت پائی جاتی ہے۔ ایسی کیفیت جو موٹاپے میں پائی جاتی ہے تو آپ کی بافتیں انسولین کے لیے بہت کم حساس ہو جاتی ہیں۔ آپ کے خلیے کافی مقدار میں گلوکوز نہیں اٹھاتے اس کے نتیجے میں آپ کے بلبہ کو اضافی انسولین تیار کرنے کے لیے اضافی کام کرنا پڑتا ہے۔ وقت گزرنے کے ساتھ آپ کا بلبہ تھک جاتا ہے اور ضروری مقدار میں انسولین بنانا چھوڑ دیتا ہے۔ چنانچہ آپ کے جسم میں گلوکوز کی مقدار غیر معمولی طور پر زیادہ ہو جاتی ہے جب یہ صورت حال جنم لیتی ہے آپ کی تشخیص

آپ کو ٹائپ 2 ذیابیطس کی مریض قرار دے دیتی ہے۔ بہت سے لوگوں میں ذیابیطس کی تشخیص سے پہلے کسی وقت انسولین کی مزاحمت کی علامتیں پیدا ہو جاتی ہیں۔

جینیاتی اور لائف سٹائل دونوں طرح کے عوامل انسولین کی مزاحمت اور ذیابیطس پیدا کرتے ہیں۔ اس کے بعد آپ کے لیے اپنے مثالی جسمانی وزن کے باوجود غذاؤں سے جو کچھ حاصل کرتے ہیں اس سے آپ کے جسم کے لیے اتنا ہی مشکل ہو جاتا ہے کہ وہ آپ کا گلوکوز قبول کر سکے۔ علاوہ ازیں ورزش کا فقدان بھی انسولین کے مسائل پیدا کرتا ہے۔ جب آپ باقاعدگی سے ورزش کرتے ہیں تو آپ کے پٹھوں کے خلیے مؤثر طریقے سے انسولین اور گلوکوز کو سنبھال لیتے ہیں۔ لیکن جب آپ کم فعال ہوتے ہیں آپ کے پٹھوں کی بافتیں تحلیل ہو کر مختصر ہو جاتی ہیں تو آپ کے جسم کے لیے خون سے گلوکوز زیادہ مقدار میں جذب کرنا مشکل ہو جاتا ہے۔

جینز بھی ایک اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ مثلاً ذیابیطس اور انسولین کی مزاحمت مقامی امریکیوں میں ایک عام سی بات ہے۔ اسی طرح یہ صورت حال بحر الکمال کے جزائر اور متعدد ایشیائی ممالک میں پائی جاتی ہے۔ یورپی نسلوں میں یہ جینیاتی رجحان نسبتاً کم ہے۔ لیکن جینیاتی عامل کوئی اٹل تقدیر نہیں ہے۔ بہت سے لوگوں نے جو اس جینیاتی اثر کے تحت انسولین کی مزاحمت رکھتے تھے انہوں نے دبلا رہ کر ورزش کر کے اور درست غذائیں لے کر اس اثر کو زائل کر لیا ہے۔

انسولین کی مزاحمت سے محض بلڈ شوگر کا مسئلہ نہیں پیدا ہوتا۔ یہ اور بہت سے صحت کے مسائل کو جنم دیتی ہے جن میں دل کا مرض، ہائی بلڈ پریشر، ٹرائی گلیسرائیڈز میں اضافہ اور (HDL) مفید کولیسٹرول میں کمی شامل ہیں۔ لیکن بہت کم ڈاکٹرز انسولین کو ذیابیطس کے علاوہ کسی طرح اہمیت دیتے ہیں۔

ڈاکٹرز آپ کی انسولین کو سادہ سے بلڈ ٹیسٹ کے ذریعے ماپ سکتے ہیں۔ لیکن تشویشناک بات یہی ہے کہ بہت کم ڈاکٹرز ایسا کرتے ہیں۔

اعداد شمار: بہت سی لیبارٹریاں انسولین کی نارمل رینج 7 سے 17 Mcu/mL کے درمیان سمجھتی ہیں۔ (یہ پیمانہ مائیکرو یونٹ فی ملی لیٹر ہوتا ہے)۔ بہت سے صحت مند بڑے پتلے افراد جو باقاعدگی سے ورزش کرتے ہیں ان کا سکور 7 مائیکرو یونٹ فی ملی لیٹر سے کم ہوتا

ہے۔ اس سے زیادہ اعداد و شمار عموماً ذیابیطس، ہائپوگلائی سیمیا یا موٹاپے کی نشاندہی کرتے ہیں۔ لیکن کم لیول بھی ذیابیطس کا اشارہ ہو سکتا ہے۔ اگر آپ اپنا انسولین لیول باقاعدگی سے چیک کرتے رہیں تو ذیابیطس کے مرض کو ابتدائی مرحلہ میں روک لیتے اور اس کے ذریعے دل اور شریانوں کو پہنچنے والے ممکنہ نقصان سے بچا لیتے ہیں۔ اگر انسولین کی مزاحمت اور ذیابیطس پہ قابو پانا آپ کے لیے بھی اہم اور ضروری ہے تو اس کتاب کا گیارہواں باب آپ کی بھرپور مدد کرے گا۔

انسولین کا صحت مندانہ لیول 10 مائیکرو یونٹ فی ملی لٹر رکھئے۔

### کولیسٹرول کی بے قاعدگیوں کا سراغ لگائیے

یہ جان کر شائد آپ کو حیرت ہوگی کہ کولیسٹرول کے بارے میں روایتی اعداد و شمار دل اور شریانوں کے مرض کا پہلے سے سراغ لگانے کے لیے بہت کمزور اور غیر موثر اشارہ نما ہیں۔ بہت سے لوگ جن کا کولیسٹرول لیول اونچا ہوتا ہے کبھی بھی دل کے مسائل میں مبتلا نہیں ہوتے۔ اس کے برعکس ہارٹ اٹیک کا شکار ہونے والے افراد کی کم از کم آدھی تعداد کا کولیسٹرول لیول نارمل ہوتا ہے۔

اب وقت آ گیا ہے کہ ایک بہتر ٹیسٹ اپنایا جائے۔ اور ہمارے پاس یہ ٹیسٹ موجود ہے۔ اسے VAP (Vertical Auto Profile) کولیسٹرول ٹیسٹ کہتے ہیں۔ مجموعی کولیسٹرول، LDL، HDL اور ٹرائی گلیسیرائیڈز جیسے بنیادی اعداد و شمار کے علاوہ (VAP) ٹیسٹ میں کولیسٹرول ماپنے کے کچھ نئے درجے اور زمرے شامل کیے گئے ہیں یہ اضافی ڈیٹا، ٹیسٹ کو زیادہ موثر انداز میں ہارٹ اٹیک کی پیشین گوئی کرنے کے قابل بناتا ہے۔ زیادہ اہم بات یہ ہے کہ پرانا ٹیسٹ کولیسٹرول کے مسائل کو صرف 45 فیصد تک گرفت میں لیتا تھا۔ لیکن VAP ٹیسٹ 90 فیصد مسائل کی نشان دہی کر سکتا ہے۔

VAP ٹیسٹ سے حاصل کردہ ڈیٹا کے ذریعے آپ طے کر سکتے ہیں کہ آیا آپ کا کولیسٹرول لیول واقعی خطرناک ہے یا پھر یہ آپ کے خون کے بہاؤ میں موجود رہنے کے باوجود بے ضرر رہے گا اور ہارٹ اٹیک کو جنم نہیں دے گا۔ انتہائی اہم ترین نئی پیمائشوں میں LDL، Lp(a) پٹرین سائز، میٹابولک سینڈروم اور لپڈ کی باقیات ہیں۔

Lp(a) ہارٹ اٹیک کی نشان دہی کرتا ہے۔ حالیہ تحقیق بتاتی ہے کہ آپ کے خون میں گردش کرنے والے کو لیسٹرول سے زیادہ اہم بات یہ ہے کہ کو لیسٹرول لے جانے والے ذرات یا لپو پروٹین کی جسامت کیا ہے۔ کو لیسٹرول ذرات کی کچھ اقسام آپ کے خون میں تحلیل ہونے کا رجحان رکھتی ہیں۔ (اور یہ بے ضرر ہوتی ہیں) جبکہ کچھ اقسام اپنی ہیئت برقرار رکھتی ہیں اور خون کی نالیوں میں کو لیسٹرول کا پلک بناتی ہیں۔ اس پلک سے خون کی نالیاں تنگ ہونے لگتی ہیں اور دل کے مرض کا سبب بنتی ہیں۔ ان اقسام کو ضرر رساں قرار دیا جاتا ہے۔ سب سے زیادہ خطرناک اور ضرر رساں Lp(a) لپو پروٹین ہے۔

تحقیق کرنے والوں کو ایک اہم (شمار یاتی) تعلق Lp(a) اور ہارٹ اٹیکس کے درمیان ملا ہے۔ یونیورسٹی آف پٹز برگ میں ہونے والی ایک تحقیق نشان دہی کرتی ہے کہ Lp(a) کا اونچا لیول ہارٹ اٹیک کا خطرہ 300 فیصد بڑھا دیتا ہے۔ چنانچہ یہ بات Lp(a) کو روایتی کو لیسٹرول ٹیسٹ کی نسبت زیادہ بہتر انداز میں ہارٹ اٹیک کا پیش بین بناتی ہے۔

اگر آپ کا Lp(a) کو لیسٹرول لیول بہت اونچا ہے تو آپ شریانوں کے تنگ ہونے بلکہ بند ہونے اور اس کے نتیجے میں ہارٹ اٹیک کی زد میں ہیں اور یہ کم عمری میں بھی ہو سکتا ہے۔ بالخصوص اس کا قوی امکان اس صورت میں ہو جاتا ہے کہ آپ کا LDL لیول بھی زیادہ ہو۔ کچھ ماہرین کا خیال ہے کہ 60 سال سے کم عمر افراد میں 25 فیصد ہارٹ اٹیکس کا ذمہ دار Lp(a) ہوتا ہے۔ ان کا دعویٰ ہے کہ امریکیوں کی 10 سے 25 فیصد تعداد Lp(a) کا خطرناک حد تک اونچا لیول رکھتی ہے۔

اس کے علاوہ یہ تحقیق بتاتی ہے کہ لپو پروٹین کے چھوٹے ذرات بھی مسائل پیدا کرتے ہیں۔ یہ آپس میں جڑ کر بھاری ہو جانے کا رجحان رکھتے ہیں چنانچہ یہ بھاری بھر کم ذرات بڑے اور ہلکے ذرات کے برعکس آسانی سے شریانوں میں پلک بنا لیتے ہیں۔ VAP ٹیسٹ ذرات کے حجم یا جسامت کی پیمائش بھی مہیا کرتا ہے۔

LDL کا پیٹرن سائز بھی خطرات کی نشان دہی کرتا ہے۔ LDL یا ضرر رساں کو لیسٹرول کی بات کریں تو اس کا سائز بھی زبردست اہمیت رکھتا ہے۔ متعدد مطالعات میں دیکھا گیا ہے کہ چھوٹے LDL ذرات دل کی بیماری کا خطرہ 400 فیصد بڑھا دیتے ہیں۔

بد قسمتی سے ڈاکٹرز کچھ ایسے اقدامات دل اور شریانوں کے مسائل سے بچنے کے لیے تجویز کرتے ہیں جو LDL ذرات کو چھوٹا کرتے اور مزید مزاحمت یا رکاوٹ پیدا کرنے کے قابل بنادیتے ہیں۔ مثلاً بیٹا بلا کرز اور پیشاب آور ادویات LDL ذرات کو چھوٹا، گنجان اور خطرناک بنادیتی ہیں۔

VAP کے ساتھ میٹابولک سینڈروم کی شناخت: میٹابولک سینڈروم ایک ایسی کیفیت ہے جس کی نشان دہی ہائی ٹرائی گلیسرائیڈ لیول (HDL) مفید کولیسٹرول کے کم لیول اور خطرناک حد تک LDL (ضرر رساں) کولیسٹرول کے چھوٹے اور گنجان ذرات کی موجودگی سے ہوتی ہے۔ بد قسمتی یہی ہے کہ روایتی ڈاکٹرز بہت کم ان خطرناک علامات کو تشخیص میں لاتے ہیں۔

VAP ٹیسٹ فوراً ایسے مریضوں کی نشان دہی کر دیتا ہے جو میٹابولک سینڈروم رکھتے ہیں کیونکہ تمام رسک فیکٹرز ایک ہی ٹیسٹ میں بے نقاب ہو جاتے ہیں۔ میٹابولک سینڈروم رکھنے والے مریض لازمی طور پر زندگی کے لیے خطرہ بننے والی دل اور شریانوں کی بیماری کے آخری مرحلوں میں نہیں پہنچے ہوتے۔ کچھ مریض ابتدائی مرحلہ میں ہوتے ہیں۔ اور اگر اس مرحلہ پر کولیسٹرول کے خدوخال درست نہ کیے جائیں تو مسائل سنگین نوعیت اختیار کر جاتے ہیں۔ اور ایک بار پھر آپ کو یاد دلا دوں کہ آپ اپنا کولیسٹرول لیول فطری انداز میں نیچے لا سکتے ہیں اور آپ کو کسی بھی طرح کی صورت حال میں ادویات استعمال کرنے کی ضرورت نہیں۔ گیارھویں باب میں آپ کو معلوم ہو جائے گا کہ کولیسٹرول لیول کو کس طرح فطری انداز میں کم کیا جاسکتا ہے۔

### لپڈز کی باقیات شریانوں میں پلک تشکیل دیتی ہیں

جب نہایت لوڈینسٹی لپڈز (کم کثیف چربیوں) ٹوٹی ہیں تو یہ لپڈز باقیات پیدا کرتی ہیں۔ یہ باقیات براہ راست شریانوں کی دیواروں پہ پلک بنانے کا کام کرتی ہیں۔ باقیات خفیف ذروں کی صورت میں شریانوں کی دیواروں کے اندرونی حصہ پر چپکنا شروع کر دیتی ہیں۔ ان کے اجتماعات میں اضافہ ہوتا رہتا ہے اور پھر یہ شریانوں کو بتدریج تنگ کرتی جاتی ہیں۔ کولیسٹرول کے روایتی ٹیسٹ ان باقیات کی پیمائش نہیں کر سکتے۔ ماہرین

لپڈز باقیات کو دل کی بیماری کا رسک فیکٹر قرار دیتے ہیں۔ خوش قسمتی سے VAP ٹیسٹ اس رسک فیکٹر کی شناخت اور پیمائش کر سکتا ہے۔

کولیسٹرول کا مجموعی لیول پیمائش میں لانا صرف جزوی تصویر پیش کرتا ہے۔ لپڈ ہینل ٹیسٹنگ کے ایک ماہر ڈاکٹر مائیکل ہینی گن نے لکھا ہے: ”ہمیں اس بات کا علم ہونا چاہئے کہ کثیر تغیرات کیا ہیں اور کامیابی کے لیے ان کو کیسے استعمال کیا جاتا ہے۔“ چونکہ یہ دل کی صحت کا معاملہ ہے اس لیے آپ کو زیادہ تفصیلات کا علم ہونا چاہئے۔

VAP ٹیسٹ کولیسٹرول کی 90 فیصد بے قاعدگیاں شناخت کرتا ہے۔ اور درج

ذیل گوشوارہ روایتی ٹیسٹ اور VAP ٹیسٹ کا موازنہ ہے۔

خود خال	روایتی ٹیسٹ	VAP ٹیسٹ
مجموعی کولیسٹرول	+	+
HDL	+	+
LDL (براہ راست پیمائش)	+	+
ٹرائی گلیسرائیڈز	+	+
نان HDL کولیسٹرول	-	+
Lp(a) میٹابولک سینڈروم	-	+
LDL پیٹرن سائز	-	+
لپڈز باقیات	-	+

مذکورہ بالا گوشوارہ دیکھ کر اندازہ ہو جاتا ہے کہ روایتی کولیسٹرول ٹیسٹ اکثر اوقات اس لیے مخصوص رسک نظر انداز کر دیتے ہیں کہ کولیسٹرول لیولز بظاہر نارمل ہوتے ہیں۔ حقیقت بھی یہی ہے کہ پرانے ٹیسٹ صرف 45 فیصد کولیسٹرول بے قاعدگیاں گرفت میں لیتے ہیں جبکہ VAP ٹیسٹنگ 90 فیصد بے قاعدگیاں سامنے لے آتا ہے۔

نیشنل کولیسٹرول ایجوکیشن پروگرام کی طرف سے نئی کولیسٹرول گائیڈ لائنز طے کیے جانے کے بعد VAP ٹیسٹ زیادہ ضروری ہو گیا ہے۔ یہ گائیڈ لائنز ہائی کولیسٹرول کی تشخیص اور علاج کے لیے زیادہ جارحانہ انداز کا مطالبہ کرتی ہیں۔ (VAP) کا استعمال دل کی بیماری

کی جلد اور بروقت تشخیص کے لیے مددگار ثابت ہو سکتا ہے جبکہ نئی گائیڈ لائنز شاید ایسا نہ کر سکیں۔ جو فزیشنز نئی گائیڈ لائنز پر عملدرآمد کریں گے وہ مزید لاکھوں امریکیوں کو کولیسٹرول کم کرنے والی خطرناک ادویات تجویز کریں گے لیکن انہیں ان ادویات کے محفوظ عبادلات سے آگاہ نہیں کریں گے۔ محفوظ اور موثر متبادل علاج موجود ہیں۔ ان کی طرف رجوع کرنا چاہئے۔ البتہ عارضی اور ہنگامی صورت حال کے لیے ڈاکٹرز کے نسخوں پر مشتمل ادویات یقیناً زیر استعمال لائی جاسکتی ہیں۔

آپ کا ڈاکٹر مذکورہ بالا ٹیسٹوں میں سے ہر ایک کو آپ کے سالانہ طبی معائنہ (میڈیکل چیک اپ) میں شامل کر سکتا ہے۔ اگر آپ کو دل کی شریانوں کا کوئی مسئلہ ہے تو آپ ان ٹیسٹوں سے سال میں دو مرتبہ استفادہ کرتے ہوئے اپنی طبی کیفیت سے آگاہ رہ سکتے ہیں۔ جس قدر جلد آپ اپنے دل کی صحت سے آگاہ ہو جائیں گے اسی قدر جلد آپ متعلقہ مسائل حل کرنے کے لیے اقدامات کر سکیں گے۔

اعداد و شمار: (VAP) کولیسٹرول ٹیسٹنگ کا ڈیٹا محض اکلوتے عدد پر مبنی نہیں دتا۔ دو یا تین صفحات پر مشتمل رپورٹ آپ کے ٹیسٹ رزلٹس بتاتی ہے۔

### کیا آپ کے لیب رزلٹس درست ہیں؟

سب سے غلطی ہو جاتی ہے۔ یہاں تک کہ وہ لیبارٹری ٹیکنیشنز بھی غلطی کر جاتے ہیں جو آپ کے میڈیکل ٹیسٹ کر رہے ہوتے ہیں۔ کچھ غلطیوں کی شناخت کرنا آسان ہوتا ہے۔ مثلاً جب کوئی لیبارٹری غلطی سے سن یاس کی مریضہ کا ٹیسٹوسٹیرون لیول اتنا اونچا دکھاتی ہے جو کسی طاقتور نوجوان مرد کا ہوتا ہے تو اس شبہ کی گنجائش غیر منطقی نہیں کہ لیبارٹری والوں سے کوئی غلطی ہوئی ہے۔ دوبارہ ٹیسٹ زیادہ معقول نتائج مہیا کر دیتا ہے۔ بد قسمتی سے ہیلتھ کیئر کے پیشہ ور ملازمین نتائج کو گہری نظر سے دیکھنے میں ناکام رہتے ہیں یا اتنی توجہ ہی نہیں دیتے۔

زیادہ تر غلطیاں تو ٹرانسکرپشن (زیر تحریر لانے) کی ہوتی ہیں۔ ٹائپنگ کے دوران اعداد و شمار میں ردوبدل ہو سکتا ہے۔ تاہم کوالٹی کنٹرول پروسیجرز اس بات کو یقینی



بناتے ہیں کہ لیبارٹریوں کے مرتب کردہ اعداد و شمار درست اور قابل اعتبار ہوں۔ درج ذیل اقدامات کے ذریعے آپ خود کو محفوظ بنا سکتے ہیں۔

1- ایسے رزلٹس کے بارے میں لیبارٹری سے استفسار کریں جو آپ کو غیر معمولی یا مشکوک محسوس ہوں۔

2- اپنے لیب رزلٹس کا موازنہ ان دیگر ٹیسٹوں سے کریں جو اسی عرصہ میں کئے گئے ہوں۔ زیادہ تر آپ کا ڈاکٹر بیک وقت متعدد ٹیسٹ تجویز کرتا ہے۔ اگر ایک رزلٹ مشکوک محسوس ہو تو دوبارہ ٹیسٹ کرائیں۔

3- کسی ایک اینارمل ٹیسٹ کو بنیاد بنا کر اہم طبی فیصلے نہ کریں۔

ایسے ڈاکٹر سے دور رہیں جو غیر معمولی اینارمل یا ڈرامائی انداز کے تبدیل شدہ رزلٹس کے باوجود دوبارہ ٹیسٹ کرانے سے گریز یا اعتراض کرے۔ آپ کے رزلٹس کی دوہری پڑتال کا ایک اور طریقہ بھی ہے۔ جب آپ کے لیب ٹیسٹ ہو جائیں تو ایک کامن لیب ٹیسٹ کے لیے ضرور کہیں اسے (CBC) یا کمپلیٹ بلڈ کاؤنٹ (Complete Blood Count) کہتے ہیں۔ یہ آپ کے خون کے خلیوں کی 25 پینائٹوں کا ایک پینل ہوتا ہے۔ ان پینائٹوں میں آپ کے خون کے سرخ ذرات کے سائز، شکل، کثافت اور تغیر و تبدل کے امکان کا تفصیلی تجزیہ موجود ہوتا ہے۔ یہ اعداد و شمار آپ کے خون کی منفرد تصویر پیش کرتے ہیں جو وقت کے ساتھ بہت کم تبدیل ہوتی ہے۔ اگر آپ کا ڈاکٹر اس ٹیسٹ کو آپ کے دیگر بلڈ ٹیسٹوں سے ملا کر دیکھے گا تو اس بات کی وضاحت ہو جائے گی کہ یہ ٹیسٹ جو آپ کے نام سے مرتب کیے گئے ہیں درست ہیں۔

○..... ہارٹ سکین کے ذریعے دل کی بیماری کا جلد سراغ لگایا جاسکتا ہے۔ سی ٹی سکینرز معالجین کو اس بات کی سہولت دیتے ہیں کہ وہ مریضوں کے اندر جھانکے بغیر ان کے اعضاء کی ”تصویر“ حاصل کر سکیں۔ ان مشینوں کے جدید ترین ماڈل الیکٹرون بیم ٹوموگرافی استعمال کرتے ہیں۔ یہ مشین روایتی سی ٹی سکینرز میں استعمال ہونے والی ایکس ریز سے دس گنا تیز رفتار سنگل الیکٹران بیم خارج کرتی ہے۔ الیکٹران بیم اتنی تیز ہوتی ہے کہ یہ دھڑکتے ہوئے دل کی ہر دھڑکن کی شبیہ تیار کر لیتی ہے یہ غیر جارحانہ ٹیسٹ صلاحیت رکھتا ہے کہ دل کی شریانوں میں کیلشیم کے اجتماعات اور رکاوٹوں کی شبیہیں مہیا کر سکے۔

ڈاکٹر اس ٹیسٹ کو ابتدائی مرحلوں میں دل کی بیماری کا سراغ لگانے کے لیے استعمال کر سکتے ہیں۔ اس ٹیسٹ میں نہ تو کوئی تکلیف ہوتی ہے اور نہ زیادہ وقت لگتا ہے۔ نام ترکار روئی تقریباً دس منٹ میں مکمل ہو جاتی ہے۔ یہ عمل جسم کے ایکسرے سے مشابہہ ہے۔ ریڈیالوجسٹ سائٹ شبیہوں کو دیکھ کر شریانوں میں پلک کی مقدار کا تعین کر لیتا ہے۔

اس ٹیسٹ کی ایک خامی یا مجبوری ہے کہ یہ صرف کیلسی پلک (کیلشیم کے جماعت) کا سراغ لگاتا ہے۔ غیر کیلسی پلک کو اپنی گرفت میں نہیں لے سکتا۔ کیلشیم کی بہت زیادہ جمع شدہ مقدار کا ٹیسٹ پیشین گوئی کر دیتا ہے کہ ہارٹ اٹیک کب تک رونما ہو سکتا ہے۔ تاہم زیادہ تر معاملات میں مشکوک اعداد و شمار مزید ٹیسٹوں کی ضرورت کا اشارہ کرتے ہیں۔

زیر نظر باب میں خون کے اشارہ نما اور اضافی پیمانے زیر بحث لائے گئے ہیں تاکہ دل کے مرض کی موجودگی کی درست ترین نشان دہی ہو سکے۔ ہارٹ سکین کا تذکرہ بھی اسی لیے کیا گیا ہے کہ جو مریض شریانوں میں رکاوٹ کی صحیح صورتحال سے آگاہی چاہتے ہیں وہ اس سے استفادہ کر سکیں۔

### 0..... صحت کا ایک اور اہم پیمانہ:

مذکورہ بالا بلڈ ٹیسٹوں کے علاوہ آپ اپنی صحت کا جائزہ اپنے طور پر ایک اور اہم پیمانے سے لے سکتے ہیں اور یہ ہے آپ کی جسمانی حالت۔ آپ کا ڈاکٹر بھی آپ کے سالانہ میڈیکل چیک اپ میں ان چیزوں کو شامل کر سکتا ہے جو آپ کی جسمانی حالت کی ترجمانی کرتی ہیں۔

### جسمانی حالت بھانپنے کے تین طریقے

بہت سے ڈاکٹر کی طرف سے اپنائے جانے والے پیمانوں کے مطابق (BMI) ہاڈی ماس انڈیکس کی روشنی میں آرٹلڈ شیوارز ینگر اور سامی سوسا، موٹے جبکہ بریڈ پٹ اور مائیکل جارجون زائد الوزن ہیں۔

آپ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ وسیع طور پر استعمال ہونے والا ہاڈی ماس انڈیکس

زبردست گمراہ کن ہو سکتا ہے۔ خرابی دراصل یہ ہے کہ (BMI) سادہ قد/ وزن کا جدول استعمال کرتا ہے جو پٹھوں اور چربی میں فرق نہیں کرتا۔ چونکہ پٹھوں کا وزن چربی سے زیادہ ہوتا ہے اس لیے بھرپور قسم کے پٹھے رکھنے والے فرد کا (BMI) بہت اونچا ہوگا۔ اس کی ایک مثال یوں ہے کہ ممکن ہے آپ کا جسمانی وزن ہائیٹ ویٹ ٹیبل (قد/ وزن جدول) کے مطابق نہایت عمدہ ہو لیکن اگر آپ کے پٹھے بھرپور نہیں تو آپ یقیناً پلپے اور ڈھیلے ڈھالے ہوں گے۔ دوسری طرف اگر آپ کے پٹھے خوب بنے ہوئے اور بھرپور ہیں تو اکہرے بدن کے ہونے کے باوجود (BMI) کے مطابق زائد الوزن قرار پائیں گے۔

”موٹاپے“ کے بامعنی پیمانہ کے لیے آپ کو پتلی بافتوں اور چربی کے درمیان ایک نسبت تناسب طے کرنا پڑے گا۔ یقیناً آپ کسی قد آدم آئینہ میں خود کو دیکھ کر درست ترین اندازہ لگا سکتے ہیں کہ کیا آپ کو اپنا وزن کم کرنے کی ضرورت ہے لیکن زیادہ بہتر ہے کہ کوئی معروضی پیمانہ استعمال کیا جائے۔ اس کے بعد آپ مسلسل اس کے ذریعے اپنی پیش رفت کا جائزہ لے سکتے ہیں۔ جیسا کہ پہلے کہا گیا۔ آپ اپنی جسمانی کیفیت کا اندازہ تین طریقوں سے لگا سکتے ہیں یہ انتہائی مقبول طریقے درج ذیل ہیں۔

1۔ **سکن فولڈ ٹیسٹ: (Skin Fold Test)** اس سے مراد جلد کی موٹائی اور چربی کی تہوں کی پیمائش کرنا ہے۔ یہ پیمائش جسم کے کچھ کلیدی مقامات پہ کھوپڑی کی پیمائش کرنے والے آلے سے ملے جلتے آلے سے کی جاتی ہے۔ یہ آلہ ورزش کے آلات کی دکان سے مل سکتا ہے۔

2۔ **سرکم فیرنس میسرمنٹ: (Circumference Measurement)** گھیرے کی پیمائش: یہ کسی حد تک خام لیکن جسم کی حالت کا جائزہ لینے کا ایک مفید طریقہ ہے۔ اس میں کمر اور کولہوں کی پیمائش کی جاتی ہے۔ آپ کو صرف یہ کرنا ہے کہ اپنی کمر کی پیمائش سب سے تنگ یعنی کم تر پھیلاؤ کے مقام سے اور کولہوں کی پیمائش زیادہ سے زیادہ پھیلاؤ والے مقام سے کرنا ہے۔ اسے آپ فیتے کی مدد سے کر سکتے ہیں۔ آپ کی کمر کو کولہوں کے گھیراؤ سے ایک انچ کم گھیراؤ پر مشتمل ہونا چاہئے۔

3۔ **الیکٹریکل ایمپیڈنس: (Electrical Impedance)** برقی مقاومت: اس

تکنیک میں جسمانی چربی کا تخمینہ اس بات سے لگایا جاتا ہے کہ آپ کا جسم بجلی کا کتنا بہتر موصل ہے۔ (پانی رکھنے والی بافتیں بجلی کی اچھی موصل اور چربی غیر موصل یا حاجز (رکاؤٹ پیدا کرنے والی) ہوتی ہے۔ یہ حکمت عملی ہمیشہ درست ثابت نہیں ہوتی لیکن جسم میں وقت کے ساتھ ہونے والی تبدیلیوں کا اندازہ لگانے میں بہتر مددگار ہے۔ اگر آپ اپنا وزن اور جسمانی چربی کا وزن ایک ہی دن میں کریں تو آپ کو مناسب ترین اندازہ ہو جاتا ہے کہ آپ کی جسمانی ہیئت میں کیا تبدیلی آرہی ہے۔ برقی مقاومت کے یہ پیمانے امریکہ میں ڈسکاؤنٹ سٹورز پہ دستیاب ہیں اور ان کی قیمت 100 ڈالر سے کم ہوتی ہے۔

جسمانی حالت کی پیمائش دو ہفتوں میں ایک سے زیادہ مرتبہ کرنا مفید رہتا ہے۔ جسمانی چربی کی صحت مندانہ حدود 10 سے 20 فیصد مردوں کے لیے اور 15 سے 25 فیصد عورتوں کے لیے ہے زیادہ تر لوگوں کا دبلا (کم سے کم چربی کے ساتھ) ہونا بہتر ہوتا ہے۔

○..... کو لہے اور کمر کا تناسب اور ہارٹ اٹیک کا خطرہ:

آپ کی کمر کا حجم پیشین گوئی کر سکتا ہے کہ آپ ہارٹ اٹیک کے خطرہ میں ہیں یا نہیں۔ امریکن جرنل آف کلینکل نیوٹریشن کے ایک مطالعہ میں دیکھا گیا ہے کہ خطرے میں اضافہ اس وقت شروع ہوتا ہے جب کمر کا محیط 35 انچ سے زیادہ عورتوں میں اور 39 انچ سے زیادہ مردوں میں ہو جاتا ہے۔

آپ کے جسم کے کس حصہ پر چربی کی تہیں چڑھ رہی ہیں؟ یہ بہت اہم ہے۔ ”سیب نما لوگ.....“ جن کا پیٹ یا توند پھولی ہوتی ہے انہیں دل کی شریانوں کا خطرہ ”ناشپاتی نما لوگوں.....“ سے زیادہ ہوتا ہے جن کے کولہوں پر چربی چڑھی ہوتی ہے لیکن کمر کا محیط کولہوں کے محیط سے کم ہوتا ہے۔ حقیقت بھی یہی ہے کہ کو لہے اور کمر کے محیط کا تناسب دل کے مرض کی نشان دہی کرنے والا بذات خود ایک طاقتور اشارہ نما ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ پیٹ کی چربی آسانی سے ٹوٹ پھوٹ کا شکار ہو کر فیٹی ایسڈز میں تبدیل ہو جاتی ہے اور پھر آسانی سے خون کے بہاؤ میں شامل ہو کر نقصان دہ ٹرائی گلیسرائیڈز لیول کو بلند کر دیتی ہے۔

اگر آپ کو یقینی انداز میں معلوم نہیں ہے کہ آپ ”سیب نما“ ہیں یا ”ناشپاتی نما“ تو پیمائشی فیتہ اٹھائیے اور اپنی کمر اور کولہوں کی پیمائش کیجئے۔ اپنی کمر کی پیمائش کو کولہوں کی پیمائش پر تقسیم کیجئے۔ بالفرض آپ کے کولہوں کی پیمائش 37 انچ اور کمر کی پیمائش 28 انچ ہے تو آپ کی کمر اور کولہوں کے درمیان نسبت 0.75 ہوگی جو نارمل ہے۔ اور آپ ناشپاتی نما ہیں۔ اس کے برعکس اگر آپ کے کولہے 36 انچ اور کمر 37 انچ پیمائش رکھتی ہے تو آپ کی کمر اور کولہوں کی نسبت 1.03 ہے اور آپ سیب نما ہیں۔ عورتوں کے لیے کمر اور کولہوں کی صحت مند نسبت 0.80 سے کم اور مردوں کے لیے 0.95 سے کم قرار دی جاتی ہے۔

### ○..... دل کا رد عمل نبض کے ذریعے دیکھنا:

آپ کے دل کی رفتار آپ کو لاحق ممکنہ دل کی شریانوں کے مرض کی ترجمان ہوتی ہے۔ آپ اپنے دل کی رفتار جسم کے کسی بھی ایسے حصے سے معلوم کر سکتے ہیں جہاں نبض واضح طور پر محسوس ہوتی ہے۔ اس کے لیے دو مقامات نہایت موزوں ہوتے ہیں۔ ایک مقام کلائی کا اندرونی حصہ ہتھیلی کی بنیاد کے قریب اور دوسرا گردن پہ ہنسی کی ہڈی کے قریب۔ گھڑی کو دیکھ کر دس سیکنڈز تک اپنی نبض محسوس کریں اور اس کو چھ سے ضرب دے دیں۔ یہ ایک منٹ میں آپ کے دل کی رفتار ہوگی۔

### دل کی رفتار کی بحالی کی پیمائش:

پانچ منٹ تک کوئی ایروبیک ورزش کریں۔ آپ سائیکل چلا سکتے ہیں یا ٹریڈ مل استعمال کر سکتے ہیں۔ پانچ منٹ کی ورزش کے فوراً بعد (آرام کا وقفہ لائے بغیر) دس سیکنڈ تک نبض کے ذریعے اپنے دل کی رفتار نوٹ کریں اور اسے چھ سے ضرب دیں۔ ورزش کے رد عمل میں یہ آپ کے دل کی ایک منٹ کی رفتار ہوگی۔ اب دو منٹ تک آرام کریں اور پھر دل کی رفتار نوٹ کریں۔ پہلے اعداد میں سے دوسرے اعداد (آرام کے بعد نوٹ کیے جانے والے) تفریق کریں۔ آپ کو معلوم ہو جائے گا کہ رفتار میں کتنی کمی آئی ہے۔

اوسط درجہ کی دل کی رفتار میں 55 دھڑکنوں کی کمی آ جاتی ہے یعنی ورزش کے عروج کے دوران اگر 180 دھڑکنیں ہیں تو آرام کے دوران (ورزش کے دو منٹ بعد) 125 رہ جائیں گی۔ مثالی صحت رکھنے والے افراد میں یہ کمی تقریباً 70 دھڑکنیں ہوتی ہے۔ عمومی

اصطلاح میں آپ جس قدر جلد ورزش کے بعد بحال ہوتے ہیں (یا زیادہ سے زیادہ کمی لاتے ہیں) آپ کی مجموعی فٹنس اتنی ہی بہتر قرار دی جائے گی اور آپ دل کی بیماری کے کم سے کم خطرے سے دوچار سمجھے جائیں گے۔

### ٹھیک ڈاکٹر تلاش کیجئے:

آپ اپنے لیے ایسا ڈاکٹر تلاش کریں جو آپ کو دل کی بیماری سے تحفظ اور علاج ایک ہمہ گیر حکمت عملی کے تحت مہیا کرے۔ ایسے ڈاکٹرز سے دور ہی رہیں جو فوراً لگے بندھے نسخوں والی ادویات تجویز کرنے پر اتر آتا ہو۔ ایسے معالجین تلاش کیجئے جو مریض کے لیے ورزشی پروگرام تجویز کرتے اور جو آپ کے دل کی شریانوں کی صحت کا درست ترین اندازہ لگانے کے لیے ٹیسٹ تجویز کرتے ہیں۔

اپنے دوستوں اور رشتہ داروں سے ایسے معالجین کے بارے میں استفسار کیجئے۔ اگر آپ کسی نئے علاقے میں منتقل ہو رہے ہیں تو اپنے موجودہ معالج سے نئے علاقے میں کسی موزوں معالج کے بارے میں معلومات لے لیں۔ اپنی انشورنس کمپنی سے ان کی لسٹ یا ہسپتال پر موجود معالجین کے بارے میں معلوم کریں۔

### مطلوبہ ڈاکٹر کی تلاش کے لیے سوالات:

اس سے پہلے کہ آپ اپنی صحت کی نگہداشت کے لیے کسی ڈاکٹر کا انتخاب کریں۔ مناسب ہے کہ کچھ سوالات پیش نظر رکھیں۔ ڈاکٹر سے وقت طے کریں اور ملاقات کے بعد خود سے پوچھیں کہ کیا آپ اس ڈاکٹر کے ساتھ مطمئن رہ سکیں گے۔ اس کا عملہ اور سہولتیں آپ کو اطمینان بخش محسوس ہوئی ہیں۔ اس سے پہلے کہ آپ بیمار پڑ جائیں اور آپ کو فوری توجہ کی ضرورت ہو یہ کام کر لیں۔

آپ نئے ڈاکٹر سے جو سوالات کرنا چاہتے ہیں۔ ان کے بارے میں سوچیں اور پھر انہیں ڈاکٹر کے پاس جانے سے پہلے لکھ لیں۔ ممکن ہے آپ اپنی یادداشت پہ بھروسہ کریں اور اہم سوالات بھول جائیں آپ کے سوالات درج ذیل بھی ہو سکتے ہیں۔

1- کیا آپ نئے مریض قبول کر لیتے ہیں؟

2- کیا آپ انشورنس پلان کر لیں گے؟

- 3- آپ کتنے عرصہ سے ادویات تجویز کر رہے ہیں؟
  - 4- کیا آپ اکیلے ہی پریکٹس کرتے ہیں یا آپ کسی گروپ کا حصہ ہیں؟
  - 5- حفاظتی ادویات کے بارے میں آپ کا کیا خیال ہے؟
  - 6- متبادل ادویات کے بارے میں آپ کا رویہ کیا ہے؟
  - 7- کیا آپ وٹامنز اور غذائی سپلیمنٹس تجویز کرتے ہیں؟
  - 8- کیا میں حوالہ کے لیے آپ کے کچھ مریضوں کے نام پوچھ سکتا ہوں؟
- جب آپ کسی مجوزہ ڈاکٹر سے ملتے ہیں اس سے گفتگو کرتے ہیں تو غور کیجئے کہ کیا آپ اس شخص پر اعتماد کر سکتے ہیں؟ کیا اس (مرد یا خاتون) نے آپ کے تمام سوالوں کے جوابات دیئے ہیں؟ کیا آپ اس ڈاکٹر کے ساتھ اطمینان بخش روابط رکھ سکیں گے؟ کیا یہ ڈاکٹر ایک پرسکون رویہ رکھتا ہے؟ کیا اس ڈاکٹر اور اس کے عملہ کا رویہ آپ کے ساتھ مشفقانہ ہے؟ آپ اپنے مجوزہ ڈاکٹر کے بارے میں دوسرے لوگوں کے ساتھ بھی گفتگو کر سکتے ہیں۔ بالخصوص ان لوگوں سے اس ضمن میں گفتگو کیجئے جو امراض قلب کے علاج کے لیے اس ڈاکٹر کے پاس آتے ہیں۔
- جب آپ مطمئن ہو جائیں تو اس ڈاکٹر کے ساتھ اچھے مراسم استوار کیجئے۔ کھلی اور بے تکلفانہ باہمی گفتگو آپ کی صحت سے متعلقہ امور کے لیے بہت ضروری ہے۔ آپ کو مختلف ذرائع سے معلومات مل سکتی ہیں لیکن بہتر بات یہی ہے کہ اپنا ذریعہ ڈاکٹر کو بنائیں۔ آپ کی تشویش اور خدشات کا بہتر حل ڈاکٹر کے پاس ہے۔
- سب کچھ یاد رکھنے کے لیے ہدایات و معلومات لکھ لینا مددگار ثابت ہوتا ہے۔ اگر آپ ڈاکٹر کے ساتھ اپنی گفتگو ڈاکٹر کی اجازت سے ٹیپ ریکارڈر پر محفوظ کر لیں تو زیادہ مناسب ہے۔ آپ اسے بعد ازاں سن کر کسی غفلت یا کوتاہی سے محفوظ رہ سکتے ہیں۔ اگر کوئی میڈیکل کی اصطلاح جو آپ کا ڈاکٹر استعمال کرتا ہے لیکن آپ کی سمجھ میں نہیں آتی تو اس کی وضاحت حاصل کر لیں۔ اگر ایک دفعہ آپ اس کو نہ سمجھ سکیں تو دوبارہ پوچھ لیں۔ آپ کے علاج کے لیے یہ سب کچھ بہت ضروری ہے۔



## چھٹا باب

## حقیقی لذیذ غذا

اگر آپ ایک طویل صحت مندانہ اور خوشگوار زندگی گزارنا چاہتے ہیں تو وہ تمام قدرتی غذائیں کھائیں جو آپ کو پسند ہیں۔ ان میں گوشت، آملیٹس، مچھلیاں اور جھینگے شامل ہیں۔ جی ہاں، یہ سب کچھ کھا کر آپ فٹ سمارٹ اور صحت مند ہو سکتے ہیں۔ اس سے آپ کا کولیسٹرول بھی بہتر ہوگا، بلڈ پریشر بھی نارمل رہے گا، ذیابیطس ختم ہو جائے گی اور آپ کو ہارٹ ایک کا خطرہ بھی کم ہو جائے گا اور یہ سب کچھ یہی ناقابل یقین غذائیں کھا کر ہوگا۔

ڈاکٹرز ہارٹ کیور بنیادی طور پر یہ سب کچھ کھانے کی فلاسفی ہے۔ وہ غذائیں کھائیں جو آپ فطری اور ملاوٹ سے پاک صورت میں کھانا پسند کرتے ہیں۔ آپ سرخ گوشت، مچھلی، مرغی، انڈے، ڈیری کی مصنوعات، بہت سی سبزیاں، پھل اور اخروٹ کھا سکتے ہیں۔ البتہ دل کی صحت کے لیے ٹونکیز، فرنیج، فرانز، مصنوعی پنیر، پراسیس کیا ہوا گوشت اور وٹر بریڈ وغیرہ مت کھائیں۔ یہ بہت آسان ہے۔ جب آپ یہ باب پڑھ لیں گے۔ آپ کے علم میں فطری غذاؤں کی ایک وسیع رینج آچکی ہوگی آپ ان کو صحت مند دل کی غذاؤں میں شامل کر سکیں گے۔

○..... حقیقی غذائی گروپ سے ابتدا کریں:

ان چار بنیادی فوڈ گروپس کو یاد کریں جو گریڈ سکول ہیلتھ کلاس میں ہوتے ہیں۔ اگر آپ ان کو بھول چکے ہیں تو اچھی بات ہے۔ یہ آپ کو فطری غذا کے بارے میں کچھ

نہیں بتاتے۔ یہ دراصل ماہرین غذائیت کا ایک تصور ہے جس میں مصنوعی غذاؤں پر زور دیا جاتا ہے اور یہ غذائیں غلے اور دیگر پراسیس کی ہوئی خوراک پر مبنی ہوتی ہیں۔

اپنی خوراک کے بارے میں اس کے بڑے اجزاء کے حوالے سے سوچنا زیادہ آسان اور نتیجہ خیز ہوتا ہے۔ بڑے غذائی اجزاء وہ ہوتے ہیں جنہیں آپ اپنے جسم میں توانائی کے لیے جلاتے ہیں۔ ان کی تین بنیادی اقسام ہیں۔ پروٹین، چکنائی اور کاربوہائیڈریٹس۔ اگر آپ ماڈرن امریکیوں قدیم غاروں میں رہنے والوں یا پھر خلائی اسٹیشن کے خلا بازوں کی بات کر رہے ہیں تو یہ درست ہے۔ بڑے غذائی اجزاء کیمیائی اور ڈھانچہ جاتی حوالے سے مختلف ہیں اور ہر ایک کا فعل اور ہارمونی رد عمل مختلف ہوتا ہے۔ آپ جس قسم کے بڑے غذائی اجزاء کھاتے ہیں ان کا اسی طرح کا اثر آپ کے میٹابولزم پر پڑتا ہے اور اس بات سے کوئی فرق نہیں پڑتا کہ آپ کتنی مقدار میں کیلوریز جلاتے ہیں۔

جب آپ پروٹین (لحمیات) کھاتے ہیں تو آپ کا جسم نشوونما کرنے والے ہارمونز پیدا کرتا ہے جو پٹھے تعمیر کرتے ہیں۔ جب آپ کاربوہائیڈریٹس (نشاستہ) کھاتے ہیں تو آپ کا جسم انسولین پیدا کرتا ہے جو کاربوہائیڈریٹس کو ہضم کرتا اور چکنائی یا چربی بناتا ہے۔ چکنائی کھانے سے ہارمون توازن پر بہت معمولی اثر پڑتا ہے۔ پروٹین اور کاربوہائیڈریٹس کھانا وقت کے ساتھ ساتھ کچلنے والا اثر پیدا کرتا ہے، جسم کے پٹھے یا چربی جو آپ کی خوراک میں شامل پروٹین اور کاربوہائیڈریٹ کے نتیجے میں بنتے ہیں آپ کے میٹابولزم کو مزید متاثر کرتے ہیں۔ مثلاً پٹھے ٹیسٹوسٹیرون اور توانائی کے استعمال کو متحرک کرتے ہیں جبکہ چربی یا چکنائی توانائی محفوظ کرنے اور ایسٹروجن کو متحرک کرنے کا عمل کرتی ہے۔

چربی سے آزاد جسم تعمیر کرنا اور اس کے ساتھ ہی دل کے مرض کی جدید وبا کو خود سے دور رکھنا اس سے زیادہ آسان ہے جتنا آپ سوچتے ہیں۔ پروٹین اور کاربوہائیڈریٹس کی درست مقدار اور کوالٹی منتخب کر کے آپ چھریا بدن اور صحت مند دل دونوں چیزیں حاصل کر سکتے ہیں۔ ہم میں سے وہ لوگ جو روایتی امریکی غذائیں کھاتے ہیں ان کے لیے اس بات کا مطلب ہے کہ وہ پروٹین کھانا بڑھا دیں اور کاربوہائیڈریٹس کم کر دیں، معر چکنائیوں کی جگہ صحت مند چکنائیاں اپنائیں۔

سادہ سی بات ہے کہ اپنی فطری غذا میں ان بڑے اجزاء کے امتزاج کی طرف واپس آئیں۔ یہ حکمت عملی آپ کے اس وزن اور صحت کے لیے بنیاد استوار کرے گی جس سے لطف اندوز ہونے کے لیے آپ کو پیدا کیا گیا ہے۔ اسی کے نتیجہ میں اپنی جسمانی چربی گھٹا کر اپنی طاقت اور توانائی میں اضافہ کر لیں گے۔ جب آپ کھانے کی اس حکمت عملی کو اپنائیں گے تو اس بات سے اتفاق کریں گے کہ یہ امریکن ہارٹ ایسوسی ایشن کی کم چکنائی والی خوراک کے برعکس زیادہ پر لطف اور آسان ہے۔

### ○..... صحت مند کھانے کے تین آسان اصول:

آپ کو اپنا جسمانی وزن مثالی بنانے اور دل اور شریانوں کی بہترین صحت برقرار رکھنے کے لیے نہ تو کیلوریز کے اعداد و شمار میں پڑنے کی ضرورت ہے اور نہ چکنائی کے گرامز کی پابندی میں پڑنے کے جھنجھٹ کی۔ آپ کو صرف یہ کرنا ہے کہ پروٹین، چکنائیوں اور کاربوہائیڈریٹس کی وہی شرح اور کوالٹی کھانے میں شامل کویں جو مدتوں تک ہماری خوراک میں رہی ہے۔ آپ یہ عمل کس طرح مرتب کر سکتے ہیں؟ اس کے لیے تین آسان اصول یاد رکھیں:

پہلا اصول: ہر کھانے میں پروٹین لیں۔

دوسرا اصول: کاربوہائیڈریٹس کی مقدار کم کھائیں۔

تیسرا اصول: قدرتی چکنائیاں کھائیں۔

آپ جس قدر زیادہ ان بنیادی اصولوں پر عمل کریں گے اسی قدر جلد وہ صحت اور وزن حاصل کر لیں گے جس کی آپ کو خواہش اور ضرورت ہے۔

### ○..... اپنے آپ کو صحت کے سات فائدوں سے ہمکنار کریں:

جب آپ ڈاکٹرز ہارٹ کیور کی غذائی تجاویز پر عمل کریں گے تو یہ سات فوائد آپ کو اور آپ کے خاندان کو میسر آئیں گے۔

1- صحت مند وزن حاصل ہوگا۔

2- دل کی صحت بہتر ہوگی۔

3- کولیسٹرول لیول بہتر ہوگا۔ ایک حالیہ مطالعہ بتاتا ہے کہ چربی سے پاک گوشت

کھانے والے لوگوں میں کولیسٹرول لیول کم ہو جاتا ہے۔ اس سے کوئی فرق نہیں پڑتا کہ یہ سفید گوشت ہو یا سرخ گوشت۔ تحقیق بتاتی ہے کہ اس سے (LDL) (نقصان دہ) کولیسٹرول کم اور مفید کولیسٹرول (HDL) بڑھ جاتا ہے۔

4- سفید چینی کا استعمال محدود کرنے سے ہارٹ اٹیک کا خطرہ کم ہو جاتا ہے۔ دی لیٹ (میڈیکل میگزین) نے سفید چینی کے نقصان دہ اثرات ثابت کیے ہیں۔ اس کا ایک سروے بتاتا ہے کہ جو فرد روزانہ 4 اونس چینی استعمال کرتا ہے اسے روزانہ 2 اونس چینی استعمال کرنے والے سے پانچ گنا زیادہ ہارٹ اٹیک کا خطرہ رہتا ہے۔ امریکن اوسطاً روزانہ پانچ اونس چینی کھاتے ہیں۔

5- ذیابیطس لاحق ہونے کا خطرہ کم ہو جاتا ہے۔ بہت سے مطالعات ثابت کرتے ہیں کہ کم کاربوہائیڈریٹس والی غذائیں ذیابیطس کے اثرات محدود کر دیتی ہیں۔ کچھ افراد نے اپنی 55 فیصد کیلوریز کاربوہائیڈریٹس سے حاصل کیں (اوسط امریکی کی غذا کے برابر) جبکہ دوسرے گروپ نے کاربوہائیڈریٹس سے 25 فیصد کیلوریز حاصل کیں۔ 25 فیصد کیلوریز لینے والے گروپ کا بلڈ شوگر لیول نمایاں طور پر کم ہو گیا۔ لیکن 55 فیصد کیلوریز کاربوہائیڈریٹس سے لینے والوں کے خون میں شوگر لیول بڑھ گیا۔ شوگر کے جو مریض زیادہ کاربوز لیتے ہیں ان کا ذیابیطس کا مرض سنگین ہو جاتا ہے۔

6- زیادہ پروٹین والی غذا لینے سے مدافعتی نظام طاقتور ہو جاتا ہے۔ جرنل آف نیو ٹریشن میں ایک جرمن تحقیق نے ثابت کیا ہے کہ زیادہ پروٹین والی غذائیں اہم اور مفید رہتی ہیں۔ محققین نے دیکھا کہ ہائی پروٹین غذا اینٹی آکسیڈنٹ لیول بڑھا دیتی ہے۔ لوگ جتنی زیادہ پروٹین لیتے ہیں ان کا اینٹی آکسیڈنٹ لیول اتنا ہی بڑھ جاتا ہے کم پروٹین لینے والے افراد میں فری ریڈیکلز کے نقصان دہ آکسیڈنٹ اثرات بڑھ جاتے ہیں۔

7- متحدہ اقسام کے کینسرز سے تحفظ ملتا ہے۔ ٹاک ہوم یونیورسٹی کی ایک رپورٹ پراسیس شدہ کاربوہائیڈریٹس کے خطرات کی نشان دہی کرتی ہے۔ سویڈن کی نیشنل فوڈ اینڈ نیوٹریشن کے ذریعے اپریل 2002ء میں شائع ہونے والی اس رپورٹ میں

بتایا گیا ہے کہ بریڈ چاول، آلو اور غلہ میں کینسر لاحق کرنے والے عامل پائے جاتے ہیں۔ نشاستہ گرم کیے جانے پر ایک مرکب ایکرائیلامائیڈ میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ یو ایس اینوائرنمنٹل پروٹیکشن ایجنسی تصدیق کرتی ہے کہ ایکرائیلامائیڈ مہلک (Carcinogen) ہوتا ہے۔ چنانچہ زیادہ کاربوہائیڈریٹس استعمال کرنا کئی قسم کے کینسرز کا خطرہ پیدا کرتا ہے۔

### پہلا اصول: ہر کھانے میں پروٹین کھائیں:

پروٹین ہی بڑے غذائی اجزاء میں سے ایسی ہے جس کی ضرورت آپ کے جسم کو روزانہ ہوتی ہے۔ اعلیٰ کوالٹی کی پروٹین اچھی غذائیت اور صحت کی کلید ہے۔ اپنے جسم کی روزانہ ضرورت سے زیادہ پروٹین کھانا یہ پیغام بھیجتا ہے کہ..... ”شکار کرنا اچھی بات ہے۔“ چنانچہ جسم توانائی کے لیے زیادہ کاربوہائیڈریٹس جلانے کا کام شروع کر دیتا ہے۔ جب آپ کے جسم کو مناسب مقدار میں پروٹین نہیں ملتی تو جسم کو پیغام ملتا ہے کہ ”خوراک کی قلت ہے۔“ چنانچہ جسم کیلوریز کو جسمانی چربی کی صورت میں ذخیرہ کرنا شروع کر دیتا ہے تاکہ ضرورت کے وقت کام آ سکے۔

مچھلی، چکنائی کے بغیر گوشت، انڈے، پنیر، نامیاتی دودھ، مٹر اور اخروٹ وغیرہ پروٹین کے اچھے ذرائع ہیں۔ ان میں سے جو چیزیں آپ کو پسند ہیں انہیں خوب کھائیں۔ آپ یہ خوراک اس وقت تک کھا سکتے ہیں جب تک سیر نہ ہوں لیکن وہ غذائیں منتخب کریں جو فطری حالت میں ہوں۔ فطری ملاوٹ سے پاک اعلیٰ کوالٹی پروٹین کے انتخاب کے لیے درج ذیل گائیڈ لائنز پیش نظر رکھیں۔

O..... (Free Farmed) آزاد جانوروں کا گوشت اور پولٹری کا انتخاب کریں۔ اس طرح کی مصنوعات جن جانوروں سے تیار کی جاتی ہیں (گوشت، پولٹری، انڈے وغیرہ) وہ پیدائش سے مارکیٹ تک چراگاہوں میں رہتے ہیں۔ اس طرح پلنے والے مویشی اپنی مرضی کی گھاس اور پھلیاں وغیرہ کھا کر نشوونما پاتے ہیں۔ کچھ اور اصطلاحیں بھی استعمال کی جاتی ہیں مثلاً (Free Roaming) اور (Hormone Free) لیکن ان سے غلط فہمی پیدا ہوتی ہے (Hormone Free) اور (Antibiotic Free) صرف یہ ضمانت مہیا کرتی ہیں

کہ گوشت یا پولٹری میں ہارمونز اور اینٹی بائیوٹکس کی مقدار ذبح کرنے اور پراسیس کرنے کے وقت نہ ہونے کے برابر تھی۔ اس دعویٰ کا یہ مطلب نہیں ہوتا کہ جانور پالنے والوں نے ان جانوروں کو کبھی کوئی اینٹی بائیوٹک انجکشن نہیں لگایا یا انہیں کبھی کوئی ہارمون نہیں دیا۔

(Free Range) اصطلاح کا مطلب ہے کہ جانور کو روزانہ ایک مخصوص وقت تک باڑے سے باہر چرنے پھرنے کی اجازت تھی۔ فوڈ پروڈیوسر یہ دعویٰ اس وقت کر سکتے ہیں جب وہ واقعی جانوروں کے لیے باڑے کا دروازہ چند منٹ کے لیے کھولتے ہوں چاہے کوئی جانور چرنے پھرنے کے لیے باہر جائے یا نہ جائے۔

مویشی پالنے والے لوگ زیادہ تر تجارتی ذہن رکھتے ہیں اور وہ اپنے جانوروں کو جلد از جلد موٹا کرنے کے لیے سستا ”چارہ“ اور غلہ کھلاتے ہیں۔ اس چارے میں غلہ، دبائش اور جراثیم کش مادے، ہارمونز، سینٹ کا غبار، چینی کی مصنوعات، حیوانی کھاد (فضلہ)، کارڈ بورڈ، اخروٹ وغیرہ کے چھلکے پر اور (گوشت کے) سمجھڑے شامل ہوتے ہیں۔ یقین کیجئے یہ مذاق نہیں۔

تحقیق بتاتی ہے کہ مویشی جس قدر زیادہ گھاس کھائیں۔ ان کا گوشت اتنا ہی غذائیت بخش ہوتا ہے۔ اگر آپ کو مقامی مارکیٹ سے (Free Farmed) گوشت اور پولٹری نہ ملے تو دیہات کے قصابوں اور کسانوں سے حاصل کر لیں۔

### O..... میڈ کاؤ مرض (Madcow disease) سے خود کو بچائیں:

یہ بیماری ناقابل علاج اور سو فیصد مہلک ہے لیکن اس سے محفوظ رہا جاسکتا ہے۔ ماڈرن اینمل ہسپتالری نے ایسے حالات پیدا کر دیئے ہیں جس میں (Bovine (BSE Spongiform Encephalopathy) ایک دماغی مرض کو پھیلنے کی اجازت مل گئی ہے۔ اسے عام الفاظ میں میڈ کاؤ مرض کہا جاتا ہے۔ انسانوں کو یہ مرض اس صورت میں لاحق ہوتا ہے جب وہ متاثرہ گائے کا گوشت کھاتے ہیں۔ اس مرض نے 143 افراد برطانیہ میں اور 10 دیگر علاقوں میں ہلاک کیے ہیں۔

جب یہ مرض یورپ میں پھیلا تو امریکہ میں صحت کے حکام کا اصرار تھا کہ یہ بیماری امریکہ تک نہیں پہنچ سکتی۔ جب یہ بیماری 2003ء میں کینیڈا تک پہنچ گئی تو یو ایس فوڈ

اینڈ ڈرگ ایڈمنسٹریشن نے ایک مرتبہ پھر زور دار یقین دہانی کرائی۔ لیکن حکومت ”محفوظ غذاؤں“ کے دعوؤں کی تکمیل میں ناکام رہی۔

فطری حالت میں گائے نباتات کھاتی ہے گوشت نہیں۔ گائیوں میں اس وقت کی انفیکشن پیدا ہوتی ہے جب موشیوں کا چارہ بنانے والے مردہ گائیوں کا گوشت اینمل فیڈ میں شامل کر دیتے ہیں۔ قانون کے تحت حال ہی میں گائے کو گائے کھلانے کا عمل ممنوع قرار دے دیا گیا ہے۔ اگرچہ اس کا متبادل بھی غیر محفوظ اور غیر فطری ہے لیکن فوڈ پروڈیوسرز کو اس بات کی اجازت ہے کہ وہ مرغیوں کو گائے کی باقیات کھلائیں اور پھر ان مرغیوں کا گوشت گائیوں کو کھلا دیں۔

خود کو محفوظ رکھنے اور گائے کے گوشت کے فوائد حاصل کرنے کے لیے صرف گھاس اور سبز چارے سے نشوونما پانے والی گائیوں کا گوشت استعمال کریں۔ گھاس سے پٹی گائیں پروٹین کا عمدہ ذریعہ ہیں۔ (پروٹین کا بہترین ذریعہ صرف انڈے قرار دیئے جاتے ہیں) جب آپ چراگا ہوں میں پٹی گائیوں کا گوشت کھاتے ہیں تو آپ کو زیادہ بی وٹامنز CoQ-10 کے علاوہ اومیگا-3 اور اومیگا-6 جیسے فیٹی ایسڈز کی مناسب مقدار بھی مل جاتی ہے۔ علاوہ ازیں گھاس پہ پلنے والے موشی میڈ کاؤ سے مکمل طور پر محفوظ ہوتے ہیں۔

### Organic (نامیاتی) کے دعوؤں کی حقیقت:

(Organic Foods) یعنی نامیاتی غذائیں ہی ہمارے لیے ضروری ہیں چنانچہ جہاں تک ممکن ہو ان کا انتخاب کریں۔ آپ کو مختلف غذاؤں کے پیکیٹوں پر نامیاتی مادوں کا لیبل نظر آئے گا۔ اس کا مطلب کیا ہے؟ یہ جاننا بھی آپ کے لیے مفید رہے گا۔

گوشت، پولٹری، انڈوں اور ڈیری کی مصنوعات کے پیکیٹوں پر درج (Organic) یا نامیاتی کا مطلب قانونی طور پر یہ ہوتا ہے کہ فوڈ پروڈیوسرز نے ان جانوروں کو نامیاتی غذائیں کھلائی تھیں اور ان جانوروں کو اینمل اینٹی بائیوٹکس اور گروتھ ہارمونز کبھی نہیں دیئے تھے۔ علاوہ ازیں فوڈ پروڈیوسرز نے روایتی واکس کیمیکلز، پٹرولیم یا سیواج پر مبنی فریٹلائزرز جینیاتی ردوبدل والے اجزاء وغیرہ نہیں دیئے تھے۔

بظاہر یہی محسوس ہوتا ہے لیکن درحقیقت یہ دعوے محض اشتہاری حربے ہیں اور



مصنوعات کو قابل قبول بنانے کے لیے ہوتے ہیں۔ اگر آپ تھوڑی سی سمجھداری کا مظاہرہ کرتے ہوئے ان لیبل کو اچھی طرح پڑھیں تو اندازہ ہو جائے گا کہ کھانے کے لیے کس چیز کا انتخاب کر رہے ہیں۔ امریکہ کے ڈیپارٹمنٹ آف ایگریکلچر کے نزدیک نامیاتی غذاؤں کے درجے حسب ذیل ہیں۔

○ ..... 100 فیصد نامیاتی: یہ غذائیں صرف نامیاتی بنیادوں پر تیار کیے گئے اجزاء پر مشتمل ہوتی ہیں۔ امریکہ میں ایسی مصنوعات کے پیکیٹوں پر سرکاری سٹوفکیٹ اور مہر ہوتی ہے۔

○ ..... نامیاتی: ایسی غذائیں کم از کم 95 فیصد نامیاتی اجزاء پر مشتمل ہوتی ہیں۔ بقیہ پانچ فیصد اجزاء بھی محکمہ خوراک کی فہرست میں شامل قابل قبول اجزاء میں سے ہوتے ہیں۔ ان غذاؤں کے ساتھ بھی سٹوفکیٹ اور مہر ہوتی ہے۔

○ ..... نامیاتی اجزاء کے ساتھ تیار کردہ: ایسی غذائیں کم از کم 70 فیصد نامیاتی اجزاء پر مشتمل ہونی چاہئیں۔ ان کے ساتھ بھی سٹوفکیٹ ہونا چاہئے لیکن مہر ہونا ضروری نہیں۔

○ ..... 70 فیصد سے کم نامیاتی اجزاء رکھنے والی غذاؤں میں یہ اجزاء صرف اور صرف منظور شدہ فہرست کے مطابق ہوتے ہیں البتہ ان کے ساتھ سرٹیفکیٹ اور مہر ضروری نہیں ہوتے۔

### عام غذاؤں میں پروٹین کی مقدار

گائے کا گوشت	7 گرام فی اونس	غلہ (اناج)	4 گرام فی 1/2 کپ
پولٹری (مرغی)	7 گرام فی اونس	سبزیاں	2 گرام فی 1/2 کپ
مچھلی	7 گرام فی اونس	سویا بین (خٹک)	10 گرام فی اونس
بڑا اٹا	7 گرام فی اونس	موگ پھلی	7 گرام فی اونس
دودھ	8 گرام فی کپ	دالیں (خٹک)	6.5 گرام فی اونس
غیر	7 گرام فی اونس	سرخ لوبیا	6 گرام فی اونس
بریلے	4 گرام فی سلائس	بیک کیے گئے آلو	9 گرام فی 8 اونس
کاجو	5 گرام فی اونس		

سمندری مچھلی اور بحری غذائیں کھائیں: بحری غذاؤں کے بارے میں آپ کے سامنے متنازعہ معلومات ہوں گی کہ آیا یہ محفوظ ہیں اور دل اور شریانوں کی صحت میں بہتری لاتی ہیں۔ تحقیق جاری رہے گی اور لگتا ہے کہ اس سوال کے مختلف جوابات منظر عام پر آتے رہیں گے۔ کیونکہ اس کا انحصار بحری غذاؤں پر ہی ہے۔

ہم جانتے ہیں کہ متعدد بحری غذاؤں میں پارہ پایا جاتا ہے جو صنعتی آلودگی سے نفل ہوتا ہے۔ ہم یہ بھی جانتے ہیں کہ پارہ زیادہ مقدار میں ہو تو انسانوں اور حیوانوں کے نظام اعصاب اور دوران خون کے نظام کے لیے زہریلا ثابت ہوتا ہے۔ لیکن کیا ہم ثابت کر سکتے ہیں کہ انسانوں میں پارہ کی موجودہ مقدار واقعی دل کی صحت کو متاثر کر رہی ہے؟

حالیہ جان ہارٹس سٹڈی میں محققین نے 1400 مردوں کے تراشے ہوئے ناخنوں کا تجزیہ کیا۔ ان میں سے آدھے افراد کو حال ہی میں ہارٹ اٹیک ہو چکا تھا۔ جن لوگوں کو ہارٹ اٹیک ہو چکا تھا ان میں پارہ کی مقدار 15 فیصد زیادہ تھی۔ یہ حقیقت اس بات کا اشارہ تھی کہ زیادہ مقدار میں پارہ کی موجودگی ہارٹ اٹیکس سے تعلق رکھتی ہے۔

بحری غذائیں بہر طور اعلیٰ کوالٹی پروٹین کا عمدہ ذریعہ ہیں۔ انڈوں اور سرخ گوشت کے بعد ان کا نمبر تیسرا ہے۔ مچھلی اومیگا-3 فیشی ایسڈز کے بہترین ذرائع میں سے ایک ہے۔ اور متعدد تحقیقی مطالعات ثابت کر چکے ہیں کہ اومیگا-3 چکنائیاں دل کو صحت مند رکھتی ہیں۔

اس تمام تر صورت حال میں ہم یہی مشورہ دیں گے کہ جب تک سائنسدان دل پہ پارہ کے اثرات کے بارے میں کسی حتمی نتیجہ پر نہیں پہنچ جاتے آپ ایسی مچھلیاں کھانے سے پرہیز کریں جن میں پارہ کی بہت زیادہ مقدار ہوتی ہے۔ اس سلسلے میں ایک عمومی اصول یاد رکھیں کہ جتنی بڑی مچھلی ہوگی اس میں چھوٹی مچھلیاں کھا کر پارہ کی مقدار بڑھ چکی ہوگی۔ چنانچہ بڑی مچھلیوں کی بجائے چھوٹی مچھلیاں کھائیں اور بڑی بڑی شکاری مچھلیوں کو محض کبھی کبھار لذت کام و دہن میں لائیں۔ کھانے میں چھوٹی مچھلیوں کا انتخاب کرتے ہوئے سوورڈ فش، ٹائل فش، ٹونا اور شارک کی بجائے پولاک، ٹراؤٹ، فلوئڈر اور سالمن یا پھر بہت چھوٹی مچھلیاں انکوویز اور سارڈائنز وغیرہ کو ترجیح دیں جن میں پارہ کی مقدار بہت کم ہوتی ہے۔

کھانے کے لیے بہترین مچھلیوں میں سے ایک سمندری سالمن اور وہ بھی خاص طور پر لاسکا کی سالمن ہے۔ اس میں پارہ بہت کم اومیگا-3 فیٹی ایسڈ بہت زیادہ اور دل کے لیے اہم ترین غذائی جزو کو اینزائم Q-10 شامل ہوتا ہے۔ فارم کی پرورش شدہ اور اٹلانٹک سالمن سے بھی پرہیز کریں ان میں پارہ اور جراثیم کش مادے سمندری اقسام کے برعکس بہت زیادہ ہوتے ہیں۔

اگر آپ خود مچھلی کا شکار کرتے ہیں تو تازہ پانی کی مچھلیاں شکار کریں اور اپنی غذا بنائیں، مچھلی کی غذا کے حوالے سے ایک اور اہم بات یہ ہے کہ اسے اس طرح پکایا جائے کہ صحت بخش اومیگا-3 چکنائیاں ضائع نہ ہونے پائیں، حال ہی میں ایک تحقیق کے نتائج منظر عام پر آئے ہیں۔ اس تحقیق میں 4000 افراد کی دل کی صحت کو نو برس تک زیر مشاہدہ رکھا گیا، جو لوگ فرائی کی ہوئی مچھلی کھاتے رہے تھے انہیں مچھلی سے وابستہ دل کے تحفظ کے فوائد سے محرومی رہی۔ فٹ سیٹڈوج کا بھی اسی طرح کوئی فائدہ نہیں ہوتا۔ مچھلی کا صحت بخش استعمال اسے بوائل کرنے، بیک کرنے یا گرل کرنے میں پوشیدہ ہے۔

○..... اگر آپ سبزی خور ہیں تو گوشت کھانے کے بارے میں سوچیں۔ متعدد تحقیقی مطالعات نے ثابت کیا ہے کہ سبزی خوروں کا 78 فیصد ہائی ہوموسسٹین لیول ہوتا ہے۔ لیکن اس کے ساتھ وٹامن بی 12 کی عدم موجودگی انہیں اچانک ہارٹ اٹیک کے خطرے کی زد میں رکھتی ہے۔ تحقیق کاروں نے سبزی خوروں و وِجَنز (Vegans) اور ہمہ خوری کرنے والوں (گوشت اور سبزی وغیرہ سب کچھ کھانے والوں) کے ہوموسسٹین لیولز کا معائنہ کیا۔ یاد رہے کہ سبزی خور ڈیری یعنی دودھ کی بنی غذا میں اور انڈے کھا لیتے ہیں لیکن گوشت مرغی یا مچھلی نہیں کھاتے۔ ہمہ خوروں کے مقابلے میں دوسرے دونوں گروپوں میں ہوموسسٹین کا لیول بہت بلند (وِجَنز میں تقریباً 50 فیصد زیادہ) تھا۔

وِجَنی ٹیریز یعنی سبزی خوروں میں کئی اور غذائی اجزاء کی کمی تھی۔ وِجَنز اور وِجَنی ٹیریز دونوں مناسب مقدار میں ضروری امائنو ایسڈ..... میتھو نائن..... نہیں لیتے۔ میتھو نائن حیوانی پروٹین کے مقابلے میں نباتاتی پروٹین میں بہت کم ہوتا ہے چونکہ وٹامن بی 12 پودوں میں نہیں ہوتی لیکن انسانی غذا میں اس کی موجودگی ضروری ہے چنانچہ وِجَنی ٹیرین جو اس کا سپلیمنٹ نہیں لیتے، اس کی سنگین کمی کے شکار ہو جاتے ہیں۔ مذکورہ تحقیق کے نتائج

میں سامنے آیا کہ دیجی ٹیرمین اور ڈیجیٹل بالترتیب وٹامن بی 12 کی کمی کا 78 فیصد اور 26 فیصد شکار تھے جبکہ اومنی دوسرے (ہمہ خوروں) میں اس کی کوئی کمی نہ تھی۔

مزید خرابی یہ تھی کہ ان گوشت نہ کھانے والے گروپ میں (CoQ10) کی شدید کمی تھی۔ کواینز ائم Q10 غالباً اکلوتا غذائی جزو آپ کے دل کے لیے اہم ترین ہے۔ اس کا اندازہ آپ کو آٹھویں باب کے مطالعہ سے ہوگا۔ یہ آپ کے دل و دماغ کی کارکردگی نہایت اعلیٰ بناتا ہے۔ آکسیڈیشن کے نقصانات سے محفوظ رکھتا ہے۔ اس کا بہترین ذریعہ سرخ گوشت ہے۔ بالخصوص اعضاء کا گوشت۔ سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں ہم نے ہزاروں ویجن مریضوں کا CoQ10 لیول نہایت کم دیکھا ہے۔

○ ..... دودھ پینے: کچھ لوگ ایسے ہیں جو ڈیری مصنوعات کو جدید دور کی بیماریوں ..... ہائی بلڈ پریشر سے گھٹیا تک کا سبب سمجھتے ہیں۔ اگر آپ کاربوہائیڈریٹ لیکٹوز ہضم نہیں کر سکتے تو آپ کو یقیناً ڈیری مصنوعات سے پرہیز کرنا چاہئے۔ لیکن اکثریت ان لوگوں کی ہے جنہیں ڈیری مصنوعات پروٹین مہیا کرتی ہیں اور عام طور پر پائی جانے والی تشویش کا ازالہ کرتی ہیں۔ ہارورڈ میڈیکل سکول کی ایک دس سالہ تحقیق بتاتی ہے کہ ڈیری مصنوعات (دودھ، دہی وغیرہ) کا باقاعدہ استعمال دل کی بیماری اور ٹائپ II ذیابیطس کا خطرہ کم کر دیتا ہے۔ محققین نے نتیجہ اخذ کیا ہے کہ ..... دودھ پروٹین کا ایک اچھا ذریعہ ہے۔ اور متعدد سنگین صحت کے مسائل سے بچاتا ہے۔

ایک اور تحقیق میں سائنسدانوں نے دو ایسے گروپوں کا موازنہ کیا جس میں سے ایک باقاعدگی کے ساتھ دودھ استعمال کرتا تھا اور دوسرا کاربوہائیڈریٹ پر مشتمل مشروب کی اتنی ہی مقدار استعمال کرتا تھا۔ دونوں گروپوں نے دس ہفتوں تک ویٹ لفٹنگ کی۔ انجام کار دودھ پینے والے گروپ کے افراد کے پٹھے نشوونما پا گئے۔ یاد رہے کہ کارکردگی بڑھانے والے سپورٹس ڈرنکس اور نان ڈیری کم چکنائی والے سوئے پروٹین پاؤڈر فیکس کے آنے سے پہلے ہم لوگ دودھ ہی استعمال کیا کرتے تھے۔ ماہرین ایک بار پھر اسی نتیجہ پر پہنچے ہیں کہ یہ قدرتی مشروب ہی بہتر ہے۔

جب آپ دودھ اور ڈیری کی دیگر مصنوعات خریدیں تو ان کے پیکٹوں پر (Organic) کا لیبل ضرور دیکھیں۔ نقصان دہ اینمل ہسبنڈری میں پرائیس شدہ دودھ کی

اعلیٰ کوالٹی کا خیال نہیں رکھا جاتا۔ پرائیس کیے ہوئے دودھ میں غیر صحت مندانہ اینٹی بائیوٹکس اور ہارمونز کی آلودگی ہوتی ہے۔ اس میں اومیگا-3 اور اومیگا-6 فیٹی ایسڈز کا توازن بھی درست نہیں ہوتا۔ دودھ اور دودھ سے بنی اچھی مصنوعات پر اگر آپ کو کچھ زیادہ بھی خرچ کرنا پڑے تو گریز نہ کریں کیونکہ سب سے بہتر سرمایہ کاری آپ اپنی صحت کے لیے کر سکتے ہیں۔ پیکٹوں کے دودھ کے برعکس تازہ دودھ کا کوئی متبادل نہیں۔ اپنے لیے اس کا حصول ممکن بنائیں۔

### ○..... اخروٹ اور خشک میوہ کھائیں:

متعدد تحقیقی مطالعات بتاتے ہیں کہ جو لوگ اخروٹ اور پستہ بادام وغیرہ کھاتے رہتے ہیں وہ دوسرے لوگوں کی نسبت بہت کم دل کے امراض سے مرتے ہیں۔ آرکائیوز آف انٹرنل میڈیسن کی ایک تحقیق میں 21000 مردوں کو سترہ برس تک طبی نگرانی میں رکھا گیا۔ نتائج کے مطابق اخروٹ وغیرہ کھانے والے مردوں میں 50 فیصد کو اختلاج قلب کے خطرے سے باہر اور 30 فیصد دل کی شریانوں کے مرض کے خطرے سے آزاد تھے۔ ان کا موازنہ ایسے افراد سے کیا گیا جو اخروٹ نہیں کھاتے تھے۔ جو مرد ایک ہفتہ میں دو دفعہ ایک اولس اخروٹ کھاتے ہیں ان کے نتائج مثبت رہتے ہیں غالباً اس کا سبب اخروٹوں میں اومیگا-3 فیٹی ایسڈز کی موجودگی ہے۔

یو ایس فوڈ اینڈ ڈرگ ایڈمنسٹریشن نے اب اخروٹ فروخت کرنے والی کمپنیوں کو پیکٹوں پر اخروٹ کے فوائد لکھنے کی اجازت دے دی ہے۔ اخروٹ، بادام، پستہ، کا جو وغیرہ ایک مناسب مقدار میں کھانا دل کے امراض سے تحفظ دیتا ہے اور اس کا تذکرہ ان کے لیبل پر ضرور ہونا چاہئے۔

موگ پھلی سے آپ اس طرح کا استفادہ نہیں کر سکتے۔ موگ پھلی کا شمار ان پھلوں میں نہیں ہوتا۔ یہ درختوں پہ نہیں بلکہ زیر زمین پائی جاتی ہے۔ موگ پھلی آلوؤں سے مشابہت رکھتی ہے۔ یہ دونوں بصلہ دار جڑیں ہیں جو زیر زمین نشوونما پاتی ہیں۔ اور پھر ان میں اومیگا-3 فیٹی ایسڈز نہیں ہوتے۔

ایسے اخروٹوں اور پستہ بادام سے اجتناب کریں جن میں پرائیس شدہ اجزاء ہوں

مثلاً چینی وغیرہ کی تہہ مصنوعی رنگ اور غذاؤں کو محفوظ رکھنے والے کیمیکلز۔ ایسی غذاؤں سے بھی پرہیز کریں جو مونگ پھلی کے تیل میں پکائی گئی ہوں۔ اس کے بجائے تلوں کے تیل، اسی کے تیل وغیرہ میں پکائی گئی یا کسی بھی قسم کی چکنائی کے بغیر پکائی گئی ہوں۔

○..... پروٹین آپ کی ہڈیوں کے لیے بھی مفید ہے:

بہت سے لوگ محض اس غلط فہمی میں پروٹین کی غذاؤں کو تنقید کا نشانہ بناتے ہیں کہ یہ ہڈیوں کی کثافت کو کم کرتی ہے۔ ترقی یافتہ ممالک میں ہڈیوں کا بھر بھرا ہو جانا ایک منسلکہ بیماری ہے لیکن اس کا سبب پروٹین نہیں ہے۔ یہ تصور اس لیے غلط ہے کہ دنیا بھر سے ماقبل تاریخ لوگوں کی ہڈیوں کی باقیات بتاتی ہیں کہ ان کی ہڈیاں بڑی اور مضبوط ہوا کرتی تھیں۔ حالانکہ وہ لوگ شکار کرتے اور صرف گوشت کھاتے تھے۔ آج بھی شکار کرنے والے قبیلوں کے لوگ بڑی اور مضبوط ہڈیوں کے مالک ہیں۔ حال ہی میں ایک تین سالہ تحقیق نے ثابت کیا ہے کہ زیر مطالعہ 342 ایسے افراد جن کی عمریں 65 سال سے زیادہ تھیں وہ زیادہ پروٹین والی غذا کھانے کی بدولت ہڈیوں کی خشکی کے مرض سے نجات پا گئے۔ امریکن جرنل آف کلینکل نیوٹریشن میں شائع ہونے والی ایک تحقیق نے توثیق کی ہے کہ جو لوگ مناسب مقدار میں کیلشیم اور پروٹین کا خوب استعمال کرتے ہیں ان کی ہڈیاں مضبوط اور کثیف ہو جاتی ہیں۔ ماہرین نے نتیجہ اخذ کیا ہے کہ پروٹین کیلشیم کے انجذاب میں مدد دیتی ہے چنانچہ اس تصور کی نفی ہو جاتی ہے کہ پروٹین ہڈیوں میں سے کیلشیم کے ضیاع کا سبب بنتی ہے۔ مضبوط ہڈیوں اور صحت مند دل کے لیے پروٹین کھائیں۔

دوسرا اصول: کاربوہائیڈریٹس کھانا کم کر دیں

پراسیس شدہ کاربوہائیڈریٹس بالخصوص خالص نشاستہ پر مبنی غذا میں آپ کو موٹا اور بیمار بناتی ہیں آپ اپنی روزمرہ ضرورت کے کاربوہائیڈریٹس ایسی سبزیوں سے حاصل کیا کریں جو پراسیس نہ ہوئی ہوں اور زمین کے اوپر پائی جاتی ہوں۔ اناج اور آلوؤں سے حتی الامکان بچنے کی کوشش کریں۔

○..... لوگلائیکمک فوڈز: (Lowglycemic Foods) کون سا چیز ایک غذا کو آپ کے لیے دوسری غذا سے بہتر بناتی ہے؟ مختلف غذاؤں میں مختلف غذائی اجزاء ہوتے

ہیں۔ اور ہمارا جسم بھی ان سے مختلف انداز سے نمٹتا ہے۔ مثلاً تمام کاربوہائیڈریٹس میں فی گرام چار کیلو ریز ہوتی ہیں لیکن ان سب کا جسم کے بلڈ شوگر لیول پر انتہائی مختلف اثر ہوتا ہے۔

پودوں میں ضیائی تالیف (Photosynthesis) کاربوہائیڈریٹس بناتی ہے ان کی مختلف شکلیں ہیں۔

- 1- سادہ شکر (مثلاً شہد، پھلوں کی شکر اور چینی)
- 2- نشاستے یا پیچیدہ کاربوہائیڈریٹس (ان میں سبزیاں بھی شامل ہیں مثلاً گاجر، آلو، کچالو، شکر قندی اور سالم اناج، چاول، مکئی اور گندم وغیرہ)
- 3- غذائی ریشہ (خلوی یا نیم خلوی۔ ناقابل ہضم پھوک جو کاربوہائیڈریٹ رکھنے والی کچی غذاؤں میں پایا جاتا ہے۔)

ہمارا جسم تمام قابل ہضم کاربوہائیڈریٹس کو گلوکوز یا بلڈ شوگر میں تبدیل کر دیتا ہے۔ پھر لبلبہ حرکت میں آتا ہے۔ وہ انسولین پیدا کر کے بلڈ شوگر کو خلیوں میں بھیجتا ہے تاکہ یہ توانائی کے لیے استعمال ہو سکے۔ جسم اس کے اضافے کو گلائیکوجن (Glycogen) کی حیثیت سے جگر اور پٹھوں میں یا جسمانی چربی کی صورت میں ذخیرہ کر لیتا ہے۔

حال ہی میں ہونے والے مطالعات میں پراسیس شدہ نشاستوں اور ہارٹ اٹیک کے درمیان ایک تعلق پایا گیا ہے۔ ہر طرح کا اناج انسانوں کے کھانے سے پہلے پکا لیا جانا چاہئے۔ بہت سے تحقیقاتی کاموں میں اور بالخصوص سپین میں ہونے والی ایک جدید تحقیق میں پراسیس شدہ نشاستے اور ہارٹ اٹیک کے درمیان تعلق ثابت کیا گیا ہے۔ پراسیس شدہ نشاستے ہمیں بریڈ، بسکٹ، سپیکٹی، پیزا، کریکر، چپس اور سویوں کے ذریعے ملتے ہیں۔ یہ غذائیں بلڈ شوگر میں غیر معمولی اضافہ پیدا کرتی ہیں۔ آپ کا جسم فطری طور پر اس کے جواب میں اضافی انسولین پیدا کرتا رہتا ہے۔ یہاں تک کہ آپ کی بلڈ شوگر نارمل ہو جاتی ہے۔ چونکہ ان نشاستوں میں بہت زیادہ گلوکوز ہوتا ہے چنانچہ ہمارے جسموں کو دیر تک انسولین پیدا کرنا پڑتی ہے۔ لیکن پھلوں کی سادہ شکر کی صورت میں اسے ایسا نہیں کرنا پڑتا۔ دیر تک اور بہت زیادہ انسولین خارج کرنے کا عمل ہمیں موٹا کر دیتا ہے اور اس کے نتیجے میں دل کی بیماری جنم لیتی ہے۔



بلڈ شوگر لیول بڑھانے کا عمل اپنی رفتار اور مقدار کے اعتبار سے مختلف کاربوہائیڈریٹس میں مختلف ہوتا ہے۔ بلڈ شوگر لیول جتنا اونچا اور جس قدر تیزی سے بڑھتا ہے۔ گلائیکیمک انڈیکس سکور اتنا زیادہ ہوتا ہے۔ ماہرین نے گلائیکیمک انڈیکس کا تخمینہ اس طرح مرتب کیا ہے کہ زیر مشاہدہ افراد کو 100 گرام نشاستہ دار غذائیں یعنی کاربوہائیڈریٹس کھلا کر ان کا بلڈ شوگر لیول ہر آدھے گھنٹے کے بعد چیک کیا۔ ان اعداد و شمار کا موازنہ اس بلڈ شوگر کے اعداد و شمار سے کیا جو اسی مقدار کے گلوکوز محلول (شوگر واٹر) پینے سے مرتب ہوئے تھے۔ مثال کے طور پر ایک آڑو کا گلائیکیمک انڈیکس 40 ہوتا ہے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ یہ اتنا ہی بلڈ شوگر لیول بڑھاتا ہے جتنا بلڈ شوگر لیول کا 40 فیصد اسی مقدار کا شوگر واٹر پینے سے بڑھتا ہے۔

گلائیکیمک انڈیکس جتنا کم ہوگا۔ اس غذا کا اثر آپ کے جسم پر اتنا ہی کم ہوگا یعنی کم بلڈ شوگر پیدا ہوگی۔ آپ کے جسم کو انسولین کم پیدا کرنا پڑے گی۔ چنانچہ مینا بولزم کم متاثر ہوگا۔ ان صفحات میں مختلف غذاؤں کا گلائیکیمک انڈیکس دیا جا رہا ہے آپ ان میں سے دانشمندی کے ساتھ غذاؤں کا انتخاب کر سکتے ہیں۔

O..... گلائیکیمک انڈیکس: (Glycemic Index) درج ذیل چارٹ میں عام کاربوہائیڈریٹس کا گلائیکیمک انڈیکس سکور دیا گیا ہے سادہ لفظوں میں یہ کہا جاسکتا ہے کہ یہ غذائیں ہمارے بلڈ شوگر لیول میں کتنا اضافہ کرتی ہیں۔

### گلائیکیمک انڈیکس

### بیکری مصنوعات

غذا	انڈیکس سکور	غذا	انڈیکس سکور
کارن بریڈ	110	فرنج بریڈ	95
ڈونٹ	76	ویفل	76
گراہم کریکر	74	کیسر رول	73
بجیل	72	میلبا ٹوسٹ	70

70	کارن ٹارٹلا	70	وائٹ بریڈ
68	ٹیکوٹیل	70	حول ویت بریڈ
67	کروسیٹ	67	اینجل فوڈ کیک

### مشروبات

ایڈیکس سکور	غذا	ایڈیکس سکور	غذا
57	اورنج جوس	63	کوکاکولا
48	گریپ فروٹ جوس	51	نیسلے چاکلیٹ مکس
44	سویا ملک (فل فیٹ)	46	پائن اپل جوس
38	ٹماٹو جوس	41	اپل جوس

### اناج

ایڈیکس سکور	غذا	ایڈیکس سکور	غذا
87	کرس پکس	92	کارن فلیکس
82	رائس کرپرز	83	کارن چیکس
75	گریپ ٹس	80	کارن پاپس
		74	برین فلیکس

### ڈیری مصنوعات

ایڈیکس سکور	غذا	ایڈیکس سکور	غذا
44	پڈنگ	47	آئس کریم (محدود چکنائی)
38	آئس کریم	40	دودھ (چکنائی سمیت)
		36	دہی (سادہ)

## سبزیاں

غذا	ایٹیکس سکور	غذا	ایٹیکس سکور
آلو	104	زرد گاجر	97
سرخ گاجر	92	کئی بھٹہ	60
چندر	64	شکر قندی	54
کچالو	51	مٹر	48
ٹماٹر	38	آرٹی چوک	0
مٹر، پھلیاں، شاخ کو بھی، پھول کو بھی	0	کو بھی، اجوڈ بیٹنگن، کھمبی، مرچ، پالک	0

## پھل

غذا	ایٹیکس سکور	غذا	ایٹیکس سکور
تربوز	72	پائے اپیل	66
کشمش	64	آلوچہ	64
پپٹا	60	آڑو (ڈبہ بند)	58
آڑو تازہ	40	کیلا	51
کیوی	58	آم	51
کھجور (خنگ)	50	نگترہ	48
ناشپاتی (ڈبہ بند)	44	انگور	43
سیب	40	سٹرابیری تازہ	40
خوبانی خنگ	32	خنگ آلو بخارا	29
گریپ فروٹ	25	جیریز	22
آلو بخارا	24	ناشپاتی تازہ	40

## پھلیاں

غذا	انڈیکس سکور	غذا	انڈیکس سکور
بیکڈ مٹر	48	لوبیا ابلا ہوا	42
مکھن مٹر	36	نخوی بینز	31
چک پیز	31	مسور	28
راج ماہ	23	سویا بین ابلے ہوئے	20
موگ پھلی	13	کاجو	22

اگر آپ غذاؤں کے گروپس کو اکٹھا کر کے دیکھیں اور ان کے گلائیکیمک انڈیکسز کا موازنہ کریں تو آپ کو حیران کن انکشافات ہوں گے۔ آپ دیکھیں گے کہ گلائیکیمک انڈیکس کا تعلق مٹھاس سے بہت کم ہوتا ہے۔ بہت میٹھی چیریز کا انڈیکس محض 22 ہے جو کہ ہول دیٹ بریڈ کا ایک تہائی ہے۔ ایک اور بات آپ کے نوٹس میں آئے گی کہ سب سے زیادہ گلائیکیمک غذائیں اناج اور جڑوں کے بصلوں پر مبنی ہوتی ہیں۔ (جڑوں کے بصلوں سے مراد زیر زمین پائی جانے والی غذائیں ہیں)۔ سب سے زیادہ نشاستہ رکھنے والی غذائیں کارن بریڈ اور آلو ہیں۔ ان کا انڈیکس 100 سے بھی زیادہ ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ جب آپ یہ غذائیں کھاتے ہیں تو آپ کی بلڈ شوگر ان غذاؤں کی مقدار کے برابر چینی کے پانی سے بھی زیادہ بڑھ جاتی ہے۔ چنانچہ گلائیکیمک انڈیکس کو نشاستہ کا پیمانہ سمجھیں مٹھاس کا نہیں۔

ایک اور دلچسپ انکشاف یہ ہے کہ غذا میں چکنائی اس کے گلائیکیمک انڈیکس کو کم کر دیتی ہے۔ کسی غذائیں آپ کو موٹا بنانے کا رجحان اس کے گلائیکیمک انڈیکس کے علاوہ اس بات سے بھی ہے کہ آپ وہ غذا کتنی کھاتے ہیں۔ چنانچہ یہ الجھن دور ہو جاتی ہے کہ کم چکنائی والی غذا کس طرح آپ کے جسم کی چربی کم کرتی ہے۔

ممکن ہے آپ کو گلائیکیمک انڈیکس ذرا سا پیچیدہ معاملہ دکھائی دے۔ لیکن یہ درج ذیل نکات کی روشنی میں بہت سادہ ہو جاتا ہے۔

○ ..... اناج سے پرہیز کریں اس میں سالم اناج بھی شامل ہے۔ ڈبا بند اناج تو کسی صورت اب فطری حالت میں نہیں ہوتا۔

○ ..... آلو اور ایسی غذاؤں سے پرہیز کریں جو ریزین پیدا ہوتی ہیں۔

○ ..... ایسی سبزیاں کھائیں جو زمین کے اوپر پیدا ہوتی ہیں۔

○ ..... مکئی نہ کھائیں یہ بھی اناج ہے۔

○ ..... پرائیس کی ہوئی غذاؤں پہ درج ”لوفیٹ“ کے جھانے میں نہ آئیں۔

○ ..... اپنی غذاؤں میں اضافی چینی یا مٹھاس پیدا کرنے والے مادے نہ استعمال کریں۔

○ ..... بہت زیادہ غذائی ریشہ رکھنے والی غذائیں استعمال کریں۔ یہ ریشہ آپ کے ہاضمہ

کے عمل کو سست کر دیتا ہے چنانچہ غذائی ریشہ سے مالا مال غذاؤں کی شکر بہت سستی

سے آپ کے خون میں جذب ہوتی ہے۔

### تیسرا اصول: قدرتی چکنائیاں کھائیں:

چکنائی آپ کی بلڈ شوگر یا انسولین سے کوئی چھیڑ چھاڑ نہیں کرتی۔ قدرتی چکنائیاں متوازن غذا کا صحت مند حصہ ہیں۔ اپنے لیے چکنائیاں ایسے مویشیوں اور مرغیوں کے گوشت اور انڈوں سے حاصل کریں جو فارم سے تعلق نہ رکھتی ہوں۔ ڈیری فارم اور رپولٹری فارم کے لوگ زیادہ سے زیادہ منافع کمانے کے لیے غیر صحت مندانہ اقدام کرتے ہیں۔

قدرتی چکنائیوں کو اہم اور صحت بخش بنانے والے اجزاء ان میں موجود اومیگا-3 اور اومیگا-6 فیٹی ایسڈز ہیں۔ ان کی ناسیر شدہ چکنائیاں دل پر اچھا اثر ڈالتی ہیں۔ اومیگا-3 چکنائیاں دل کی بے قاعدہ دھڑکن سے محفوظ رکھتیں، شریانوں کا پلک کم کرتیں، بلڈ کلاٹ بننے کا عمل اور ہائی بلڈ پریشر کم کرتی ہیں۔ اومیگا-6 فیٹی ایسڈز اومیگا-3 کے کام میں مداخلت پیدا کرتی ہیں۔

فطرت کے دیگر معاملات کی طرح غذا کے معاملے میں بھی توازن بہت ضروری ہے۔ ہمارے جسموں کو اومیگا-3 اور اومیگا-6 دونوں کی ضرورت ہوتی ہے لیکن درست تناسب میں۔ کرہ ارض پہ انسان عام طور پر ایسی غذائیں کھاتے ہیں جن میں اومیگا-6 اور

اومیگا-3 کا تناسب 2:1 کا ہوتا ہے۔ لیکن پچھلے 75 برسوں سے شمالی امریکہ میں لوگوں کی غذا میں ایسی ہیں جن میں یہ تناسب 20:1 ہو چکا ہے۔ یعنی اومیگا-6 ان کی غذاؤں کا بڑا جزو بن چکا ہے جو ایک صحت بخش مقدار کی بجائے 10 گنا زیادہ نقصان دہ مقدار ہے۔ اس کے بڑے ذرائع میں نباتاتی تیل، پراسیس کی گئی غذائیں اور غلہ کھانے والے مویشیوں کا گوشت شامل ہیں۔

اسی مرحلہ پر 1980ء کے برسوں کے ہیلتھ گروڈوں نے ایک اور بڑی غلطی کی۔ انہوں نے دل کے مرض کا مجرم سرخ گوشت کو سمجھ لیا کیونکہ مغرب کے مویشیوں میں غیر صحت بخش اومیگا-6 اور اومیگا-3 کا تناسب 20:1 تھا۔ انہوں نے کبھی یہ بتانے کی زحمت نہیں کی آخر کیوں مقامی لوگ (ریڈ انڈینز) جو اپنی کیلوریز کا 85 فیصد سرخ گوشت سے حاصل کرتے ہیں دل کی بیماری سے (مجموعی طور پر) محفوظ ہیں۔

اگر آپ آزاد پھرنے والے اور گھاس کھانے والے مویشیوں میں اومیگا-6 اور اومیگا-3 کی پیمائش کریں تو آپ کو ڈرامائی طور پر الٹی اور صحت مند شرح نظر آئے گی اور یہ 0.16 سے 1 ہوگی۔ اس بات کو یوں بھی کہا جاسکتا ہے کہ اصل مجرم سرخ گوشت کی فطری چکنائی نہیں بلکہ وہ ماحول ہے جو جدید فارموں میں سرخ گوشت کی چکنائی کو تبدیل کر رہا ہے۔ ثابت یہی ہوتا ہے کہ فطرت نے بہترین کوالٹی کی پروٹین اور دل کو صحت مند رکھنے والی اومیگا-3 چکنائیوں کا ذریعہ ایسے حیوانوں کو بنایا ہے جن کو فطری غذائیں کھانے کی اجازت دی جاتی ہے۔ اگر آپ نامیاتی گوشت کھائیں اور پراسیس کی ہوئی غذاؤں سے گریز کریں تو آپ اپنے جسم میں فیٹی ایسڈز کا زیادہ صحت مندانہ توازن بحال کر سکتے ہیں۔

○..... ٹرانس فیٹس، تبدیل شدہ چکنائیوں سے گریز کریں۔ ایک نسل پہلے فوڈ مینوفیکچررز نے ایسی چکنائیاں تیار کرنا شروع کیں جو ہائیڈروجنیشن کے عمل سے گزرتی ہیں۔ یہ ٹرانس فیٹس کہلاتی ہیں۔ ان کی زندگی کا دورانیہ بڑھ جاتا ہے اور غذاؤں کو بھی زیادہ دیر تک برقرار رہنے میں مدد ملتی ہے۔ لیکن اس عمل کے ذریعے آپ کے ضروری فیٹی ایسڈز کا حیاتیاتی طرز عمل بالکل بدل کر رہ جاتا ہے۔

ٹرانس فیٹس سپر مارکیٹوں کے ویلفوں میں نظر آنے والے پراسیس شدہ فوڈز کی

اکثریت میں موجود ہوتی ہیں۔ چاکلیٹ بسکٹوں، کرپسی کریم ڈفٹس اور چیز کرٹز سے لے کر مفروضہ صحت بخش غذاؤں گرنیولا بارز ملٹی گرینز سنک چپس، لوفیٹ کوکیز اور ہائی فائبر بریک فاسٹ سیریلز وغیرہ بھی شامل ہیں۔ لیکن مزید خرابی کی بات یہ ہے کہ ٹرانس فیٹس رکھنے والی ان غذاؤں پہ لیبل لگے ہوتے ہیں کہ یہ لوکولیسٹرول یا لوفیٹس فوڈز ہیں۔

ٹرانس فیٹس تو کوولیسٹرول لیول میں طوفان برپا کر دیتی ہیں یہ (LDL) (نقصان دہ) کوولیسٹرول میں اضافہ اور (HDL) (مفید) کوولیسٹرول میں کمی کرنے کے ساتھ ساتھ ٹرائی گلیسرائیڈز میں اضافہ کر دیتی ہیں۔ ٹرانس فیٹس دل کی بیماری کو بھی جنم دیتی ہیں۔ برٹش میڈیکل جرنل..... دی لیسیت نے ایک بھرپور ڈچ تحقیق شائع کی ہے جس میں ٹرانس فیٹس کے استعمال کو موضوع بنایا گیا تھا۔ ماہرین نے دیکھا کہ ٹرانس فیٹی ایسڈز کے استعمال اور دل کی شریانوں کے مرض کے احتمال میں براہ راست ایک تعلق پایا جاتا ہے۔

آپ کی غذاؤں میں ٹرانس فیٹس کی کوئی جگہ نہیں ہے۔ فوڈز پروڈیوسرز آپ کی مرضی کے بغیر ان کو آپ کی غذاؤں میں شامل کر دیتے ہیں۔ ہم اپنی غذاؤں کے ساتھ ہونے والے غیر دانشمندانہ تجربوں کا حصہ بن رہے ہیں حالانکہ یہ نقصان دہ ٹرانس فیٹس دل کی بیماری اور صحت کے اضافی مسائل کو جنم دے رہے ہیں۔

قانون کے مطابق جنوری 2006ء سے فوڈ پروڈیوسر کو پابند کیا جا رہا ہے کہ وہ اپنی مصنوعات کے پیکٹوں پہ ٹرانس فیٹ کی مقدار درج کیا کریں، بہت سی غذائی مصنوعات (سب نہیں) مثلاً مارجرین، کریکرز، کوکیز، پیسٹری پراڈکٹس، سنیک فوڈز، فروزن ڈنرز، بریڈز اور کچھ سیریلز میں یہی ٹرانس فیٹس استعمال کیے جاتے ہیں۔ فاسٹ فوڈ ریسٹورانوں میں اسی طرح کے آئل ڈیپ فرائنگ کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ لیکن آپ کو ان ”ہائیڈروجنیٹڈ“ یا ”پارشل ڈی ہائیڈروجنیٹڈ“ ویجی ٹیبل آئلز سے بچنا ہوگا۔

○..... ہر طرح کی پرائیس شدہ لوفیٹ غذاؤں سے بچیں: اگر کسی پیکٹ پہ ”لو فیٹ“ لکھا ہوا ہے تو اس سے گریز کریں۔ یہ آپ کے دل کے لیے مفید نہیں۔ اس طرح کی غذاؤں میں چونکہ لذت نہیں ہوتی چنانچہ مصنوعات تیار کرنے والوں نے یہ کمی دور کرنے کے لیے اس میں کاربوہائیڈریٹس کا اضافہ کر دیا ہوتا ہے، چکنائی کا متبادل کاربوہائیڈریٹس پے ہوئے اور پرائیس کیے ہوئے ہوتے ہیں۔ اور آپ کے علم میں آچکا



ہے کہ دل کی بیماری کا یہ بڑا سبب ہوتے ہیں۔ ہارورڈ یونیورسٹی کے زیر اہتمام ایک تحقیق میں 80 ہزار افراد کے طبی ریکارڈ سے معلوم ہو چکا ہے کہ پولی ان سچورڈ فیٹس کی جگہ متبادل کاربوہائیڈریٹس سے حاصل ہونے والی کیلوریز سے دل کی بیماری کا خطرہ 50 فیصد بڑھ جاتا ہے۔ قدرتی چکنائیوں (نیچرل فیٹس) کو نکال دینا اور ان کی جگہ غذاؤں میں کاربوہائیڈریٹس شامل کرنا آپ کے دل کے لیے نہایت نقصان دہ ہے۔

### فاسٹ فوڈ سے پیدا ہونے والا مسئلہ

فاسٹ فوڈ کا مسئلہ یہ نہیں ہے کہ اس میں بہت زیادہ چکنائی ہوتی ہے بلکہ اصل مسئلہ یہ ہے کہ ان فوڈز میں انسانوں کی تیار کردہ ٹرانس فیٹس ہوتی ہیں ان میں پرائیس کیے ہوئے کاربز، مچھلی، چکن اور آلو ہوتے ہیں جو سب کے سب پرائیس شدہ آئٹمز میں فراہمی کیے ہوئے ہوتے ہیں۔ ان میں شامل سرخ گوشت بھی ان مویشیوں کا ہوتا ہے جن کی پرورش اناج اور مصنوعی چارے سے کی گئی ہوتی ہے۔ ان مویشیوں کو غیر فطری انداز میں غربہ کیا گیا ہوتا ہے۔

### تو پھر آپ کیا کر سکتے ہیں؟

اگر آپ کو عجلت میں اچھی غذائیت درکار ہے تو مارکیٹ سے ایسی غذائیں لیں جن میں ٹرانس فیٹس یا پرائیس کیے ہوئے کاربز کم ہوں۔ بہت سی ایسی اشیاء بھی مل سکتی ہیں جن میں پروٹین کی مقدار زیادہ ہو۔ اگر آپ کو فاسٹ فوڈ ہی خریدنے کی مجبوری ہو تو پھر درج ذیل نکات پیش نظر رکھیں۔

- ..... کم سے کم چکنائی والا سرخ گوشت منتخب کریں۔
- ..... فراہمی کی بجائے گرل کی گئی مچھلی یا مرغی لیں۔
- ..... ٹرانس فیٹ رکھنے والے سلاڈ ڈریٹنگ سے اجتناب کریں۔
- ..... بن (Bun) اٹھا کر کوڑے دان میں پھینک دیں۔
- ..... دہی نیمل آئل میں فراہمی کی گئی اشیاء کی طرف آنکھ اٹھا کر بھی نہ دیکھیں۔
- ..... اپنے لہج کے ساتھ پانی پیئیں۔

اگر ممکن ہو تو مقامی سپر مارکیٹ یا سی فوڈ ریسٹوران کے پاس اتریں۔ وہاں آپ

کو اتنے ہی وقت میں زیادہ صحت مندانہ کھانا مل سکتا ہے۔

○ ..... تبدیل شدہ جین کے کھانوں سے انکار کر دیں: تبدیل شدہ جین ایک حقیقت ہے کوئی سائنس فکشن نہیں۔ اب یہ غذائیں یا کھانے وسیع پیمانے پر فروخت ہو رہے ہیں۔ یو ایس ڈیپارٹمنٹ آف ایگریکلچر کے اپنے مرتب شدہ اعداد و شمار کے مطابق امریکہ میں فروخت ہونے والی پراسیس شدہ غذاؤں میں ستر فیصد جینیاتی طور پر تبدیل شدہ اجسام GMO پر مشتمل ہیں۔ غالباً آپ یہ غذائیں روزانہ کھاتے ہیں۔ لیکن آپ کو اس لیے علم نہیں کہ مینوفیکچررز Gmo کے بارے میں پیکٹوں پر اس طرح کی معلومات درج نہیں کرتے۔ قانونی طور پر وہ بھی اس بات کے پابند نہیں ہیں۔

یقیناً آپ کو یہ سب کچھ جان کر حیرت ہوئی ہوگی، آپ سوچتے ہوں گے کہ حکومت کو اس طرح کی پابندی نافذ کرنا چاہئے۔ تاکہ آپ کو علم رہے کہ آپ کیا خرید رہے ہیں۔ اور اگر پسند نہیں کرتے تو اسے چھوڑ دیں۔

Flavsaavr سب سے پہلے فوڈ پروڈیوسرز تھے جنہوں نے جینیاتی طور پر تبدیل شدہ غذائیں متعارف کرائیں۔ انہوں نے 1994ء میں ”نیا اور بہتر“ ٹماٹر مارکیٹ میں پیش کیا۔ ایک بائیونک کمپنی نے ایک مچھلی کا جین ٹماٹر میں نصب کیا تاکہ یہ سبزی طویل عرصہ تک تازہ رہ سکے۔ اس طرح کی بائیونجینئرنگ نے وسعت اختیار کی اور سٹرابریز، مکئی، سویا بین، تمباکو، گندم، چاول اور دیگر غذاؤں کے جینز میں تبدیلیاں لانا شروع کر دیں۔ چنانچہ ان غذاؤں کے اجزاء سپورٹس ڈرنکس، ایک مکس، بے بی فوڈ، فروزن ڈنرز، میم برگز، سیریز اور متعدد دوسری غذائی مصنوعات میں شامل کیے جانے لگے۔

Gmo فوڈز کا مسئلہ یہ ہے کہ انہیں مارکیٹ میں لانے سے پہلے کوئی سیفٹی ٹیسٹ رو بہ عمل نہیں لایا جاتا۔ ریاست ہائے متحدہ امریکہ ان ممالک میں اکلوتا ہے جہاں Gmo کو نیچرل فوڈ تصور کیا جاتا ہے۔

○ ..... امریکہ میں Gmos کو مارکیٹ میں لانے سے پہلے کسی سیفٹی ٹیسٹ سے گزارنا قانونی طور پر لازمی نہیں۔

○ ..... Gmos کے پیکٹوں پر ان کی شناخت درج کرنا لازمی نہیں۔

○ ..... فوڈ اینڈ ڈرگ ایڈمنسٹریشن کی سرکاری پالیسی جینیاتی انجینئرنگ اور بریڈنگ کے

لیے کوئی فرق نہیں رکھتی۔

لیکن آپ اس معاملے میں کچھ احتیاطی اقدامات اپنا سکتے ہیں۔

.....O ایسی غذائیں خریدیں جن پر Non Gmo درج ہو۔ کچھ مینوفیکچررز ایسے ہیں جو اپنی

مصنوعات Gmo سے تیار نہیں کرتے اور پیکٹوں پر یہ بات درج کر دیتے ہیں۔

.....O اپنی پسندیدہ غذاؤں کے مینوفیکچررز سے استفسار کریں کہ کیا وہ ان میں Gmo کے

اجزاء شامل کرتے ہیں۔ مینوفیکچررز کو بتادیں کہ آپ ایسا کیوں پوچھ رہے ہیں۔

### اعتدال سے پینے والوں کے لیے دل کی صحت کے فوائد

غالباً آپ نے سنا ہوگا کہ ریڈوائن کی معتدل مقدار پینا دل اور شریانوں کی صحت

کے لیے مفید ہوتا ہے۔ یقیناً آپ سوچتے ہوں گے کہ کیا دوسرے الکوحلک مشروبات میں

بھی اس طرح کے صحت کے فوائد ہیں؟ آئیے کچھ شواہد دیکھتے ہیں۔

### ریڈوائن:

ماہرین نے کئی برس پہلے بتایا تھا کہ ریڈوائن میں حفاظتی پولی فینولز ہوتے ہیں۔

لیکن اب نئی تحقیق کا کہنا ہے کہ اس میں صحت کے حوالے سے کئی اور فوائد پائے جاتے

ہیں۔ ”نیچر“ کے 2001ء کے شمارہ میں شائع شدہ ایک تحقیق بتاتی ہے کہ ریڈوائن

اینڈوٹھیلین-1 نامی کیمیکل کی تشکیل روکتی ہے۔ یہ کیمیکل خون کی نالیوں کو سکڑتا اور ہارٹ

ایٹک کے خطرہ کو بڑھاتا ہے۔ ریڈوائن میں پائے جانے والے اینٹی آکسیڈنٹس بھی خون

کی نالیوں میں پلک کی تشکیل کو کم کرتے ہیں۔ کچھ اور مطالعے بتاتے ہیں کہ وائن خون کی

نالیوں کو کشادہ کرتی ہے۔ اور مزید کچھ مطالعات کا کہنا ہے کہ وائن خون میں نامناسب

کلائنگ کو روکتی ہے۔

### بیر:

یونیورسٹی آف ٹیکساس ساؤتھ ویسٹرن میڈیکل سینٹر میں محققین نے مشاہدہ کیا ہے

کہ معتدل مقدار میں بیر پینا نہ پینے والے افراد کے برعکس دل کی بیماری کا خطرہ 30 سے

40 فیصد کم کر دیتا ہے۔ نیواگلینڈ جرنل آف میڈیسن کے نومبر 1999ء کے شمارہ میں دی گئی

تحقیق بتاتی ہے کہ معتدل مقدار میں بیئر پینے والے لوگوں میں سٹروک کا خطرہ 20 فیصد کم ہو جاتا ہے۔

ایک اور تحقیق بتاتی ہے کہ بیئر میں پایا جانے والا خمیر وٹامن بی 6 سے لبریز ہوتا ہے۔ ماہرین کا کہنا ہے کہ دل کی صحت کے لیے بی 6 انتہائی اہم ہے۔ بیئر ہمارے بلڈ پلازما میں وٹامن بی 6 کا 30 فیصد تک اضافہ کر دیتی ہے۔

○..... ہر طرح کے الکوحل: دیگر مطالعات نے ان الکوحلک مشروبات میں کوئی تفریق پیش نہیں کی جو عام طور پر لوگ پیتے ہیں۔ مثلاً فزیشنز ہیلتھ سٹڈی میں دیکھا گیا ہے کہ ایسے مرد جو ایک ہفتہ میں 5 سے 6 ڈرنکس (معتدل پیانہ) لیتے ہیں ان میں اچانک موت کا خطرہ بالکل نہ پینے والوں کے مقابلہ میں 20 فیصد کم ہوتا ہے۔ جو لوگ روزانہ الکوحل پیتے ہیں ان کو دل اور شریانوں کی بیماری کا خطرہ 40 فیصد کم ہو جاتا ہے۔ لیکن بے تحاشا پینا نقصان دہ ہے۔ ماہرین کا کہنا ہے کہ جو مرد روزانہ دو ڈرنکس سے زیادہ شراب نوشی کرتا ہے تو اس کی اچانک موت کا خطرہ بہت زیادہ ہو جاتا ہے۔

کارڈیوویسکولر ہیلتھ سٹڈی (دل اور شریانوں کی صحت کے مطالعہ) میں بھی الکوحل اور سٹروکس کے درمیان اسی طرح کا تعلق دیکھنے میں آیا۔ ”سٹروک“ کے شمارہ 2001ء میں شائع شدہ تحقیق میں دو سال تک 65 برس سے زیادہ عمر کے 3660 لوگوں کو طبی مشاہدہ میں رکھا گیا۔ ان میں ایسے لوگ جو ایک ہفتہ کے دوران ایک سے چھ ڈرنکس تک الکوحلک مشروبات پیتے تھے ان میں شراب بالکل نہ پینے والوں کے برعکس سٹروک اور دہنی بے قاعدگی کے واقعات بہت کم ہوئے۔

الکوحل آپ کو ذیابیطس میں مبتلا ہونے کے خطرات سے بھی بچاتی ہے۔ میڈیکل جرنل ”ڈائیاٹیز“ کے 2001ء کے شمارہ میں ماہرین نے رپورٹ دی ہے کہ 40 سے 75 سال کی عمر کے 47000 مردوں کے بارہ سالہ طبی مشاہدات الکوحل اور ذیابیطس کے حوالے سے مرتب کیے گئے۔ نتائج کے مطابق جو مرد روزانہ 1.5 ڈرنکس لیتے تھے ان میں ذیابیطس کا خطرہ 36 فیصد کم تھا۔ اعتدال سے پینے والوں میں انسولین کی حساسیت بہتر اور بلڈ شوگر لیول کم ہو جاتے ہیں۔

اگر آپ الکحل یعنی شراب نہیں پیتے تو دل کے تحفظ کے لیے شراب نوشی نہ شروع

کر دیں۔ کئی اور اقدامات ہیں جن کے ذریعے آپ اپنے دل اور شریانوں کی صحت بہتر بنا سکتے ہیں۔ لیکن اگر آپ شراب نوش ہیں تو اعتدال سے کام لیجئے ورنہ آپ مذکورہ بالا فوائد کی بجائے اضافی مسائل کے شکار ہو سکتے ہیں۔

### کچھ حقائق پینے کے پانی کے بارے میں

اس حقیقت سے کوئی اختلاف نہیں کر سکتا کہ پینے کا صاف پانی اچھی صحت کے لیے نہایت ضروری ہے۔ پانی ہمارے جسم کے مجموعی وزن کا 60 فیصد اور پٹھوں کی ہاتھوں کا 75 فیصد ہوتا ہے۔ یہ غذائی جزو کو ہمارے خلیوں میں پہنچاتا اور فضلہ باہر لے آتا ہے۔ پانی ہمارے جسم کا انتہائی اہم اور ضروری غذائی جزو ہے۔

بوٹل کا پانی آج کل بہت بڑا بزنس ہے۔ کچھ عرصہ پہلے تک کوئی سوچ نہیں سکتا تھا کہ امریکی کبھی پٹرول یا گیس کی بجائے پانی پر زیادہ خرچ کیا کریں گے۔ لیکن اب امریکہ ہی نہیں دنیا کے اور بہت سے ملکوں میں ایسا ہی ہے۔ ملٹی بلین بائیلڈ وائر انڈسٹری لوگوں کے آلودہ پانی کے خدشات سے کھیل رہی ہے۔ اس طرح کے جال میں پھنسنے کی ضرورت نہیں۔ آپ کو اپنے گھر کی ٹونٹی سے بھی محفوظ پانی مل سکتا ہے۔

سب سے پہلی بات یاد رکھنے کی یہ ہے کہ قدرتی پانی ”خالص“ نہیں ہوتا۔ فطری ماحول میں پانی ندیوں اور دریاؤں میں بہتا ہوا متعدد معدنی اجزاء جذب اور تحلیل کرتا رہتا ہے۔ زمین میں لپڑتے ہوئے یہ مختلف چٹانوں اور مٹی سے رستے ہوئے فلٹر ہو جاتا ہے۔ بہت سے معدنی اجزاء مثلاً کیلشیم اور میگنیشیم اس کی غذائی قوت اور ذائقہ بڑھا دیتے ہیں۔ پانی صاف کرنے والے پلانٹس ہمارے گھروں کو سپلائی ہونے والے پانی کو متعدد آلودگیوں کو فلٹر کر دیتے ہیں۔ یو ایس اینوائرنمنٹل پروٹیکشن ایجنسی میونسپل وائر سپلائی کی نگرانی 80 ممکنہ آلودگیوں کے لیے کرتی ہے۔ لیکن یہ نگرانی ہر گھر کے لیے نہیں ہوتی۔ اس لیے کہ جب پانی ٹریٹ منٹ پلانٹ سے نکل کر گھروں تک پہنچتا ہے تو آلودگی کے امکانات موجود ہوتے ہیں۔ آلودگی کا سب سے زیادہ خطرہ ان لوگوں کو درپیش ہوتا ہے جو زرعی زمینوں کے ارد گرد پانچ میل کے علاقے میں رہتے ہیں (یہاں واکس مادوں کی آلودگی کا خطرہ ہوتا ہے) یا پھر ان لوگوں کو خطرہ ہوتا ہے جن کے مکان 1986ء سے پہلے

تعمیر ہوئے تھے۔ (ان میں سیسے کے پائپ یا سیسے کے جوڑے تھے جن کا اثر ان کو سپلائی ہونے والے پانی میں شامل ہوتا رہتا ہے۔ اگر آپ پرانے مکان یا زرعی علاقے میں رہتے ہیں تو گھر میں آنے والے پانی کا ٹیسٹ ضرور کرائیں۔

یہ مت سمجھ لیں کہ بوتل کا پانی ہمیشہ نکلے کے پانی سے زیادہ صاف اور محفوظ ہوتا ہے۔ قانونی پابندیوں اور سخت نگرانی کے باوجود آلودگی بعض اوقات بوتل کے پانی میں موجود ہوتی ہے۔ دی نیچرل ریسورس ڈیفنس کونسل (NRDC) نے ایک چار سالہ مطالعہ مرتب کیا جس میں 103 مختلف برائڈ کی 1000 بوتلوں کا پانی ٹیسٹ کیا گیا۔ ایک تہائی (تین سو سے زائد) بوتلوں کا پانی آلودہ نکلا۔ یہ آلودگی سنٹیٹک، آرگینک کیمیکلز، بیکٹیریا اور آرسینک پر مشتمل تھی۔ کچھ نمونے تو قانونی اور اجازت یافتہ حدود سے متجاوز تھے۔

ڈسپلنڈ واٹر پینے کے مشوروں کو بھی مکمل طور پر نظر انداز کر دیں۔ زیادہ عرصہ تک ڈسپلنڈ واٹر پینا جسم میں معدنی اجزاء کی کمی واقع کر دیتا ہے۔ اس سے دل کی دھڑکن بے قاعدہ ہو جاتی ہے اور بال کرنے لگتے ہیں۔ کھانا بھی ڈسپلنڈ واٹر کے ساتھ نہ پکائیں۔ معدنی اجزاء سے محروم یہ پانی کھانے کو متعدد غذائی اجزاء سے محروم کر دیتا ہے۔

### پلاسٹکس سے بھی گریز کریں

حالیہ برسوں میں ماہرین نے پلاسٹک کی بوتلوں میں فروخت کیے جانے والے پانی کے محفوظ ہونے کو بھی مشکوک قرار دیا ہے۔ شواہد بتاتے ہیں کہ پولی کاربونیٹ پلاسٹک بھی زہریلا ہوتا ہے کیونکہ اس میں (Bisphenol-A) (BPA) پایا جاتا ہے۔ ”کرنٹ بائیالوجی“ کے ایک حالیہ شمارہ میں رپورٹ شائع ہوئی ہے جس کے مطابق (BPA) کے اثرات چوہوں پر نہایت متفی ثابت ہوئے ہیں۔ اگرچہ ابھی انسانوں پہ اس کے اثرات کا کوئی تجربہ سامنے نہیں آیا لیکن چوہوں اور انسانوں میں خلیوں کی تقسیم ایک جیسی ہوتی ہے۔ تاہم ابھی تک کوئی حتمی رائے بہت سے پلاسٹکس کے محفوظ ہونے یا زہریلا ہونے کے بارے میں سامنے نہیں آئی۔ لیکن ایک بات واضح ہے کہ پلاسٹک فطرت میں نہیں پائے جاتے۔ چنانچہ احتیاطی اقدام کے طور پر ضروری ہے کہ شیشے کی بوتلوں میں پانی خریدا کریں۔

اگر آپ اپنے گھر میں سپلائی ہونے والے پانی کی کوالٹی بہتر بنانا چاہتے ہیں تو درج ذیل اقدامات کریں۔

- ..... اپنے واٹر سپلائر سے واٹر کوالٹی رپورٹ مہیا کرنے کے لیے کہیں۔
- ..... اپنے پانی کا ٹیسٹ کروائیں۔ آپ یہ ٹیسٹ خود بھی کر سکتے ہیں۔ آپ کو بازار سے ایسی واٹر کنسٹنٹ مل سکتی ہیں جن کے ذریعے پانی میں موجود سیسے، بیکیٹیریا، جراثیم کش مادوں، نائٹروجن، کلورین، PH، بھاری پن اور آرسینک کا پتا چل سکتا ہے۔
- ..... گھر کے نلکے کو کھولنے کے بعد چند سیکنڈز تک پانی بہنے دیں اس کے بعد گلاس یا جگ میں پانی بھریں۔
- ..... اگر آپ کے نلکے کا پانی بہتری کا تقاضا کرتا ہے تو کاربن بلاک فلٹر استعمال کریں۔ ایسا فلٹر استعمال کریں جو ایک مائیکرون ڈایامیٹر سے کم یا برابر کے ذرات فلٹر کر سکتا ہو۔ اس طرح طفیلیہ کیڑوں سے تحفظ ممکن ہو جاتا ہے۔
- ..... اگر آپ بوتل کا پانی پینا پسند کرتے ہیں تو:
- ..... شیشے کی بوتل کا انتخاب کریں۔
- ..... کنٹینر (Container) کے نچلے حصہ میں ری سائیکلنگ کوڈ دیکھیں۔ پولی کاربونیٹس کے لیے ری سائیکلنگ کوڈ #7 سے اجتناب کریں۔ ری سائیکلنگ کوڈ #1، #2 اور #4 پولی تھائیلین سے متعلق اور #5 کوڈ پولی پروپائیلین کی نشان دہی ہوتا ہے۔ پلاسٹک کی بوتلیں صرف انتہائی ضروری صورت میں استعمال کریں۔
- ..... پانی والی بوتلوں کو دھوپ اور گھر میں استعمال ہونے والے کیمیکلز سے دور رکھیں۔
- ..... ایک دفعہ استعمال ہونے والی بوتل کو دوبارہ نہ استعمال کریں۔ بیکیٹیریا اور دیگر آلودگیوں سے بچنے کے لیے پلاسٹک بوتلوں کا دوبارہ استعمال نہ کیا جائے۔

### کھانا صحت بخش رکھنے کے لیے زیادہ مت پکائیں

یہ شعبہ بالخصوص خواتین کی دلچسپی کا ہے۔ آپ دانشمندی کے ساتھ کھانے کا انتخاب کرتی ہیں۔ آپ اسے لذیذ بنانے کے لیے پکانے کی ترکیب سے بھی آگاہ ہیں۔ لیکن آپ کو پکانے کے لیے احتیاط کی ضرورت ہے۔ اگر آپ روایتی انداز میں پکائیں گی تو



اس کے فوائد سے محروم رہ جائیں گی۔

آپ نے سن رکھا ہوگا کہ گوشت اس وقت تک صحت کے لیے مفید نہیں جب تک اسے اتنا نہ پکایا جائے کہ یہ براؤن ہو جائے۔ یقین کیجئے یہ نصیحت خطرناک حد تک غلط ہے۔ بہت زیادہ پکایا جانے والا کھانا غذائیت سے محروم ہو جاتا ہے۔ زیادہ پکائے جانے پر پروٹین اپنی فطری افادیت کھو بیٹھتی ہے۔ وٹا منرل ٹوٹ پھوٹ جاتے ہیں۔

مزید خرابی یہ پیدا ہوتی ہے کہ بہت زیادہ درجہ حرارت پر پکانا کیمیائی عمل کو جنم دیتا ہے۔ اسے گلائی کیشن کہتے ہیں۔ گلائی کیشن جسم میں پروٹین اور گلوکوز کے مالیکیولز کو آپس میں باندھ دیتی ہے۔ چنانچہ پروٹین مسخ شدہ یا زہریلی ہو کر جسم میں جمع ہونے لگتی ہے۔ اس اجتماع کو (Glycotoxins) (گلائی کوٹوکسنز) کہتے ہیں۔ جب گلائی کوٹوکسنز میں اضافہ ہوتا ہے تو خلیوں سے کیمیکل سگنلز پیدا ہوتے ہیں جو سوزش کا سبب بنتے ہیں۔ مزید برآں یہ اینارمل پروٹین دوبارہ صحت مند نہیں ہو سکتیں اور ہمیشہ اسی حالت میں رہتی ہیں۔ ان کی موجودگی جسم میں کئی طرح کے طبی مسائل پیدا کرتی ہے۔ جن میں وقت سے پہلے بڑھاپا، گھٹیا دل کی شریانوں کا مرض اور الزہیمر کا مرض شامل ہیں۔

جب کھانا بہت زیادہ پکایا جاتا ہے تو گلائی کوٹاکسن کی بہت بڑی مقدار اس میں جمع ہو جاتی ہے۔ ایک تحقیق کے مطابق اگر ہم اس طرح کا کھانا کھائیں تو گلائی کوٹاکسن ہماری بافتوں میں منتقل ہو جاتے ہیں۔ ماؤنٹ سینائی سکول آف میڈیسن نے ایسے افراد کے دو گروپوں کو زیر مشاہدہ رکھا جو ذیابیطس کے مریض تھے۔ ایک گروپ کو وہ غذائیں دی گئیں جن میں گلائی کوٹاکسنز بہت کم اور دوسرے گروپ کو دی جانے والی غذاؤں میں بہت زیادہ تھے۔ صرف دو ہفتوں بعد ہائی گلائی کوٹاکسنز گروپ کے خون اور پیشاب میں گلائی کوٹاکسنز کی مقدار دوسرے گروپ کے مقابلہ میں سو فیصد زیادہ ہو گئی تھی۔ ظاہر ہے کھانے میں سے گلائی کوٹاکسنز ہمارے جسم میں منتقل ہو جاتے ہیں۔

زیادہ پکانے سے ایک اور خرابی یہ پیدا ہوتی ہے کہ غذا کے متعدد اہم اجزاء اپنی افادیت کھو بیٹھتے ہیں۔ اس کی ایک مثال CoQ10 ہے۔ آپ کے جسم کے تمام بڑے اعضاء کو درست کارکردگی کے لیے CoQ10 کی ضرورت ہوتی ہے۔ زیادہ پکائے جانے پر CoQ10 تباہ ہو جاتا ہے۔

- گلائی کیشن سے بچنے کے لیے درج ذیل نکات کو پیش نظر رکھیں۔
- .....o کھانا ہلکی آنچ پر پکائیں۔ ہلکی آنچ کا مطلب ذائقہ میں کمی نہیں۔ کھانے کا ذائقہ بڑھانے کے لیے مصالحے اور تازہ جڑی بوٹیاں شامل کریں۔
- .....c کھانا پکاتے ہوئے سٹیمنگ، سٹیونگ، بوائیلنگ اور اودن کوکنگ پر زیادہ انحصار کریں۔ زیادہ فراہمی کرنے یا بھوننے سے گریز کریں۔ ایسا کھانا ہفتے میں محض ایک یا دو بار زبان کا ذائقہ بدلنے کے لیے کھالیا کریں۔
- .....c گوشت کو مرطوب رکھیں: جب آپ گوشت کو خوب بھونتے ہیں تو اس کی رطوبت ضائع ہو جاتی ہے اور گلائی کیشن کا عمل تیز ہو جاتا ہے۔ اس کے برعکس عمل گلائی کیشن کو ست کر دیتا ہے۔ اس صورت میں کھانے کا ذائقہ بہتر ہو جاتا ہے کیونکہ گوشت کا اپنا رس موجود ہوتا ہے۔ گوشت کو مرطوب یا رس دار رکھنے کے لیے متعدد میری نیڈز استعمال کیے جاسکتے ہیں جن میں زیتون کا تیل، دائن، لہسن یا ادراک کا جوس وغیرہ اور ٹماٹر وغیرہ شامل ہیں۔
- .....o کارنوسین سپلیمنٹ ضرور لیں: ماہرین پہ منکشف ہوا ہے کہ کارنوسین کا سپلیمنٹ گلائی کیشن سے محفوظ رکھتا ہے۔ ایک حالیہ لیبارٹری سٹڈی میں دیکھا گیا ہے کہ کارنوسین کا سپلیمنٹ بافتوں میں سے گلائی کیٹڈ پروٹینوں کو خارج کرنے میں مدد دیتا ہے۔ گلائی کیشن کو کم سے کم کرنے کے لیے کارنوسین کی سفارش کردہ روزانہ مقدار 1000 ملی گرام ہے۔

### محدود بجٹ میں اچھا کھانا

- آپ بحری غذاؤں اور لذیذ کھانے استعمال میں لانے کے لیے دیگر اخراجات میں کٹوتی کرنے پر مجبور ہو جاتے ہیں۔ لیکن ایسا کرنے کی آخر ضرورت کیا ہے۔ آپ محدود بجٹ میں بھی اچھا کھانا کھا سکتے ہیں۔
- 1- انڈے پروٹین کے حصول کا بہترین ذریعہ اور دیگر لحمیات سے سستے ہوتے ہیں۔ اپنی پروٹین کی روزانہ ضروریات کا معقول حصہ ان سے پورا کریں۔
  - 2- لنچ باکس ساتھ لے جانا اور دوپہر کو گھر کا پکا کھانا استعمال میں لانا نہ صرف کفایت

بخش رہتا ہے بلکہ صحت اور غذائیت سے بھرپور ہوتا ہے۔

- 3- پرائیس کیے ہوئے اور سنیک فوڈز سے گریز کریں۔ یہ آپ کو بے شمار کیلوریز، نشاستے اور ٹرانس فیٹس سے بھر دیتا ہے۔ ان کی جگہ سیب، ناشپاتی، آڑو اور بادام اخروٹ وغیرہ کے سنیکس استعمال کریں۔ یہ کم خرچ اور غذائیت بخش ہوتے ہیں۔
- 4- کلیرنس سیلز پر نظر رکھیں۔ فوڈ سٹورز سال میں ایک دفعہ کلیرنس سیل رکھتے ہیں۔ ان دنوں میں آرگنک فوڈز سے استفادہ کریں۔

- 5- کچن کے لیے سادہ کاربن واٹر فلٹر خریدیں۔ اگر آپ کے گھر میں آنے والا سرکاری سپلائی کا پانی محفوظ ہو جائے تو آپ کو بوتلوں کا مہنگا پانی خریدنے کی ضرورت نہیں رہے گی اور ہر ماہ ایک معقول رقم کی بچت ہو سکے گی۔ چنانچہ صاف پانی کے حصول کے لیے سادہ کاربن فلٹر واٹر خرید لیں۔

اچھا کھانا آپ کو فعال زندگی گزارنے کے لیے توانائی مہیا کرتا ہے۔ آپ کو صحت بحال کرنے اور برقرار رکھنے میں مدد دیتا ہے۔ چنانچہ آپ کے میڈیکل کے اخراجات سے بچاتا ہے۔ اپنی صحت کے لیے سرمایہ کاری کریں۔ غذائیت بخش متوازن کھانا کھائیں۔

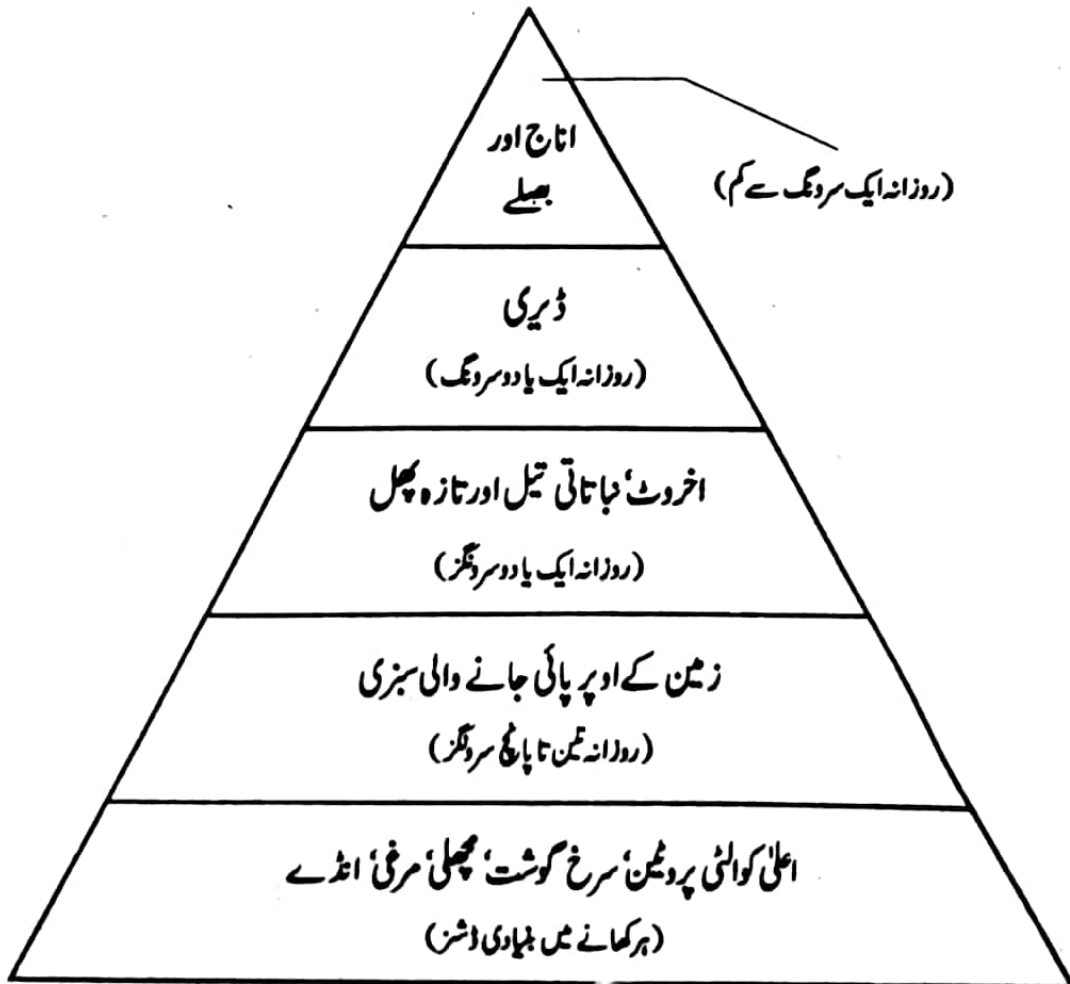
### (USDA) کا اہرام الٹا کر دیں

(USDA) یعنی یو ایس ڈیپارٹمنٹ آف ایگریکلچر فوڈ کا غذائی اہرام (خوراک کا تناسب) دراصل غذائی آفت کا فارمولا ہے۔ اس فارمولا کے مطابق ہر امریکی کو روزانہ 6 سے 11 سرنگز اناج پر مشتمل غذائیں کھانا چاہئیں۔ اس باب میں ہم آپ کو بتا چکے ہیں کہ اناج موٹاپے اور دل کی بیماری کا سبب بنتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ 61 فیصد امریکی زائد الوزن ہیں۔

ہارورڈ سکول آف میڈیسن نے اس اہرام کو جدید بنانے کے لیے مشورہ دیا ہے کہ صرف سالم اناج کھائیں۔ یہ تبدیلی کئی وجہ سے بہتر قرار دی جاسکتی ہے لیکن ہول گرین بریڈ (ان چھنے آٹے کی روٹی) بھی اسی طرح شوگر لیول میں اضافہ کرتی ہے جس طرح وائٹ بریڈ۔ دی انٹرنیشنل جرنل آف اوپینٹی نے ایک رپورٹ شائع کی ہے جس میں

نشاستے اور وزن کا موازنہ اور جائزہ لیا گیا تھا۔ زیر مشاہدہ افراد جنہوں نے کم نشاستے والی غذائیں لیں ان کا وزن زیادہ نشاستہ دار غذائیں کھانے والوں سے قابل ذکر حد تک کم رہا۔ اضافی اناج کے تذکرہ کے باوجود دونوں اہرام صحت مند پروٹین کی مؤثر مقدار کھانے کا مشورہ نہیں دیتے۔ پروٹین موزوں ترین وزن حاصل کرنے اور موٹاپے سے بچنے کے لیے نہایت ضروری ہے۔ ایک تازہ ترین رپورٹ کے مطابق زیادہ پروٹین والی غذا موٹاپے کا خطرہ کم کر دیتی ہے۔ اس رپورٹ میں پروٹین اور چربی کی تشکیل کے میکنزم کی شناخت کی گئی ہے۔ ماہرین نے دریافت کیا ہے کہ ہائی پروٹین ڈائیٹ ایک مادہ (PAI-1) کی مقدار خون میں بڑھا دیتا ہے۔ سائنسدانوں کا کہنا ہے کہ (PAI-1) چربی کی تشکیل میں براہ راست رکاوٹ پیدا کرتا ہے۔

اسی سبب کے پیش نظر (USDA) کا غذائی اہرام الٹا یعنی اس کی ترتیب بدلنا ضروری ہے۔ اس حوالے سے غذائی اہرام کو ایک نظر دیکھئے۔



## ایکشن پلان

- ..... اعلیٰ کوالٹی پروٹین کھائیں۔
- ..... ہر کھانے میں پروٹین کھائیں۔
- ..... ایسے گوشت اور انڈوں کا انتخاب کریں جن کا تعلق فارم سے نہ ہو۔
- ..... بحری غذائیں لیں جس میں ترجیح سالمین مچھلی کو دیں۔
- ..... تازہ دودھ پیئیں۔
- ..... اعلیٰ کوالٹی کاربوہائیڈریٹس کھائیں۔
- ..... کم گلائسیمک انڈیکس رکھنے والی غذائیں کھائیں۔ تازہ سبزیاں اور پیریز مناسب ہیں۔ یاد رکھیں آلو (بھلے) اور مکئی (اناج) سبزیاں نہیں ہیں۔
- ..... ہائی گلائسمک غذاؤں سے پرہیز کریں۔ اناج سے بنی مصنوعات (دلیے وغیرہ) نہ کھائیں۔
- ..... اعلیٰ کوالٹی چکنائی (فیٹس) کھائیں۔
- ..... اومیگا-3 چکنائیوں کے حصول میں اضافہ کریں۔ ان کا بہترین ذریعہ گھاس اور سبز چارے پہ پلے مویشیوں کا گوشت ہے۔ اس کے علاوہ مچھلی، زیتون کا تیل، انڈے، اخروٹ اور ناشپاتی ہے۔ یاد رہے مونگ پھلی مفید نہیں ہے۔
- ..... اومیگا-6 چکنائیاں کم کریں۔
- ..... تمام ٹرانس فیٹس سے اجتناب کریں۔
- ..... جدید فوڈ انڈسٹری کے پیدا کردہ مسائل سے بچیں۔
- ..... جینیاتی ردوبدل والی غذاؤں سے گریز کریں۔
- ..... نام نہاد ”لوفیٹ“ ڈبا بند غذاؤں سے دور رہیں۔
- ..... اپنے کھانوں کو زیادہ مت پکائیں۔

## ساتواں باب

### تندرست اور توانا دل

یہی وقت ہے کہ آپ اپنے دل اور پمپروں کو جواں سال بنالیں۔ اور اس کے لیے سب سے پہلے ضرورت اس بات کی ہے کہ آپ نے جو کچھ کارڈیو ایکسرسائز (Cardio Exercise) کے بارے میں سن رکھا ہے اسے بھول جائیں۔ بہت سے ماہرین غلط طور پر سمجھتے ہیں کہ دل کو مضبوط بنانے کے لیے آپ کو ہر ہفتہ میں کئی گھنٹے کسی جم میں گزارنا چاہئیں۔ ٹریڈل پر کئی میل چلنے کی مشقت کرنا چاہیے یا پھر ایکسرسائز بائیک کا پیہ گھنٹوں تک چلاتے رہنا چاہیے۔ یہ روایتی کارڈیو-ایسکیولر ورزشیں آپ کے دل کو مضبوط نہیں بناتیں البتہ کئی اور مسائل پیدا کر دیتی ہیں۔

آپ اپنے دل کی صحت بہتر بنانے کے لیے ایک مختلف حکمت عملی اپنا سکتے ہیں جو روزانہ صرف دس منٹ طلب کرتی ہے۔ اس مختلف حکمت عملی کے پیچھے کارفرما دانش کی وضاحت دوسرے باب میں کر دی گئی تھی۔ اب اس باب میں آپ کو ایک مرحلہ وار پلان مہیا کیا جائے گا تاکہ ڈاکٹرز ہارٹ کیور ایکسرسائز پروگرام زیر عمل لایا جاسکے۔

سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں سینکڑوں مریض اس بے نظیر موثر فٹ نیس پروگرام کی مدد سے اپنے دل کی استعداد اور قوت کار میں اضافہ کر چکے ہیں۔ اگر یہ لوگ ایسا کر سکتے ہیں تو آپ کیوں نہیں کر سکتے۔ محض چند ہفتوں میں آپ نتائج دیکھنا اور مسوس کرنا شروع کر دیں گے۔

## دل اور شریانوں کی صحت کے لیے (PACE)

یا (Progressively Accelerating Cardiopulmonary Exertion)

Pace سے مراد دل اور پھیپھڑوں کو بتدریج مشقت کے قابل بنانا ہے۔ (Pace) آپ کے دل، پھیپھڑوں اور خون کی نالیوں کو بتدریج دباؤ میں لا کر ان کو طاقتور بنانے کا ورزشی پروگرام ہے۔ (Cardio) کا مطلب دل اور (Pulmonary) کا مطلب پھیپھڑے ہے۔ اس پر عمل درآمد کرتے ہوئے آپ کو ورزش کے چھوٹے چھوٹے دورانیے اور ان کے درمیان آرام کے وقفے رکھنا ہوتے ہیں۔ جب آپ تھوڑی تھوڑی دیر کے دباؤ برداشت کرنے کے عادی ہو جاتے ہیں تو پھر آپ ورزش کی شدت میں اضافہ کر لیتے ہیں۔ اس پروگرام پر عمل درآمد سے پہلے کچھ بنیادی تصورات سمجھنا ضروری ہیں۔

### بتدریج: (Progressively)

اس اصطلاح کا مطلب ہے کہ آپ جو کچھ ایک ہفتہ میں کریں گے وہ پچھلے ہفتہ سے تھوڑا سا زیادہ ہوگا۔ ہر ورزش میں تھوڑی سی شدت آپ کے فٹ نیس لیول کو وقت کے ساتھ بہتر بنا دیتی ہے۔ آپ مزاحمت میں اضافہ کرتے ہیں یا رفتار بڑھاتے ہیں۔ رفتہ رفتہ اس چیلنج میں شدت (طوالت نہیں) آپ کے جسم کو مضبوط دل اور پھیپھڑوں کی استعداد میں اضافے کے لیے تربیت دیتی اور اچانک پیدا ہونے والی دباؤ کی صورت حال سے عہدہ برا ہونے کے قابل بناتی ہے۔

### اسراع لانا: (Accelerating) (تیز کرنا)

اس سے مراد آپ کے جسم کو تیز تر ورزش سے مطابقت پیدا کرنے کے قابل بنانا ہے۔ جب آپ اچھی حالت میں نہیں ہوتے تو آپ کو اپنے تنفس اور دھڑکن کی رفتار بڑھانے میں کئی منٹ لگتے ہیں۔ لیکن جب آپ کی طبعی حالت بہتر ہو جاتی ہے تو آپ کا جسم ورزش کے لیے زیادہ آسانی سے تیار ہو جاتا ہے۔ جب آپ کا جسم بہتر موافقت اور مطابقت پیدا کر لیتا ہے تو آپ اپنی اس صلاحیت کو تیزی کے ساتھ دباؤ برداشت کرنے کے لیے استعمال میں لا سکتے ہیں۔



آپ اپنے جسم کو زیادہ تیزی سے کسی صورت حال کا جواب دینے کی تربیت دیں گے اور اس کے لیے ہر ورزشی دورانے میں ورزش کی رفتار بڑھائیں گے۔ پوری شدت کے ساتھ ابتداء نہ کریں۔ البتہ وقت کے ساتھ ورزش کا بوجھ تیزی سے سنبھالنے کی تربیت دیں۔ آپ کا جسم ورزش کے تقاضوں کی بڑھتی ہوئی تیزی سے مطابقت پیدا کر لیتا ہے اور تقاضے کا فوراً جواب دیتا ہے۔

ایسا کیوں کیا جائے؟ ورزش کی فطری کیفیت یہی ہوتی ہے۔ شکار ہو یا شکاری فطرت کے مطابق اسے ایک ہی دھڑکن میں سو فیصد صلاحیت بڑھانے کے قابل ہونا چاہیے۔ انسانوں نے خود کو فوراً تیز تر کرنے کی صلاحیت سے کچھ عرصہ قبل محروم کر لیا ہے۔ بہر حال اصل نکتہ یہ ہے کہ دل کو تیز تر دھڑکنے کی صلاحیت فوراً حاصل کرنے کے قابل بنانا جو اچانک تقاضے پر پورا نہ اترنے کی صورت میں ہارٹ اٹیک کا سبب بنتی ہے۔

### شدت: (Intensity)

اس کا سیدھا سادہ مطلب یہ ہے کہ آپ کتنی سخت ورزش کرتے ہیں۔ شدت وہ کچھ ہے جو آپ خود کو فٹ بناتے ہوئے دیکھتے اور تبدیل کرتے ہیں۔ یاد رہے کہ کوئی بھی ورزشی پروگرام جسے آپ طویل عرصہ تک جاری رکھتے ہیں اس میں تبدیلی اور تنوع ہونا چاہیے۔ ورنہ آپ اکتا جاتے ہیں۔ جب آپ ایک ہی ورزش ایک ہی انداز میں دو ہفتوں سے زیادہ عرصہ تک جاری رکھتے ہیں تو آپ کا جسم اس کا عادی ہو جاتا ہے اور اس میں مزید شدت کے لیے تیار ہوتا ہے۔ اگر آپ اس میں شدت پیدا نہیں کرتے تو ایک ہی سطح پر ٹھہرے رہتے ہیں اور کوئی ترقی یا پیش رفت نہیں کرتے۔

اس خیال میں رہتے ہوئے کہ ہم ایک طاقتور دل کی تعمیر کر رہے ہیں، بہت سے لوگ اپنی ورزش کا دورانیہ بڑھا لیتے ہیں کیونکہ اب وہ زیادہ دیر تک ورزش کرنے کے قابل ہو چکے ہوتے ہیں۔ لیکن ذرا غور کیجئے۔ آپ کا دل تو حتمی برداشت کا چیلنج رکھتا ہے۔ اسے ہر وقت دھڑکنا ہے چاہے آپ سوئے ہوئے ہوں۔ اس لیے لمبی ورزش کرنے کی بجائے اپنے دل کو سکھائیے کہ مختصر وقت کے لیے اسے اچانک کس طرح زیادہ سے زیادہ خون تیزی سے اور سختی سے پمپ کرنا ہے۔

آپ اس اصول کو محفوظ انداز سے اس وقت تک استعمال کر سکتے ہیں جب تک شدت میں بتدریج اور پوری طرح قابو میں رکھتے ہوئے اضافہ نہیں کر لیتے۔ جب آپ کے دل کی صلاحیت میں اضافہ ہو جاتا ہے تو آپ کسی قسم کا اضافی دباؤ محسوس کیے بغیر مزید ورزش کر سکتے ہیں۔ اگر آپ ٹریڈ مل پرواک یا جوگنگ کرتے ہیں تو ایک ہفتہ بعد آپ کو رفتار بڑھانا اور ڈھلوان میں تھوڑا سا اضافہ کر لینا چاہیے۔ اگر آپ بائیسکل پہ پیڈلنگ کرتے ہیں تو آپ کو اپنی پیڈلنگ اور سائیکل کی مزاحمت میں تھوڑا سا اضافہ کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔

### دورانیہ: (Duration)

آپ اپنی ورزش کے چیلنج میں اضافہ ورزش کے دورانیہ کو بڑھا کر بھی کرتے ہیں۔ لیکن بہت سی ورزشوں میں اس کے الٹ کیا جاتا ہے۔ جب آپ کی فٹ نیس کا لیول بڑھتا ہے تو آپ کو اپنی ورزش کا دورانیہ کم کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ مطلب یہ ہے کہ آپ کو ایک ہی فاصلہ مسلسل کم سے کم ترقی میں طے کرنا ہوگا۔ آپ دیکھیں گے کہ بتدریج اپنے وقفوں کو کم کرنے سے ورزش کے ہر سیشن کے ساتھ شدت میں اضافہ کرنا آسان ہے اور شدت میں اضافہ آپ کی استعداد میں مسلسل اضافہ کرے گا۔

آرام کے وقفوں کے دوران مکمل بے حس و حرکت رہنے کی بجائے بحالی تک خود کوزمی کے ساتھ متحرک رکھیں۔ ہلکی پھلکی سرگرمی آپ کے خون کی گردش کے ذریعے پٹھوں میں توانائی بھرنے کا کام کرتی رہے گی کیونکہ ورزش کے دوران ان کی توانائی استعمال ہو جاتی ہے۔ علاوہ ازیں خون کی گردش پٹھوں میں سے لیکلک ایسڈ کے اجتماعات کا فضلہ بھی باہر نکال لاتی ہے۔ مطالعات ظاہر کرتے ہیں کہ ہلکی پھلکی سرگرمی کے نتیجے میں آپ کے پٹھے تیزی سے بحال ہوتے ہیں۔ جامد و سکت رہنے سے ایسا نہیں ہوتا۔ مثلاً اگر آپ تیز دوڑنے کی ورزش کرتے ہیں تو وقفے کے دوران بیٹھ رہنے کی بجائے مدھم چال سے چلتے رہیں۔ آپ میں اس طرح کا عمل کرنے کی ایک فطری رغبت ہوتی ہے۔ اگر آپ اپنے جسم کی آواز سنیں تو تیز دوڑنے کے بعد آپ چلتے رہنا پسند کریں گے۔

جب آپ اپنا (Pace) پروگرام شروع کریں تو روزانہ صرف دس سے 20 منٹ

تک ورزش کریں۔ اگر آپ بیس منٹ تک سرگرم رہتے ہیں تو اس سرگرمی کو دس دس منٹ کے دو دورانیوں میں تقسیم کر لیں۔ اگر دس منٹ آپ کو ورزش کے لیے زیادہ محسوس ہوتے ہیں اور آپ عروج تک نہیں پہنچتے تو شدت میں اضافہ کر لیں لیکن دورانیہ نو منٹ کر لیں۔ اس کے بعد تین منٹ کا آرام کا وقفہ رکھیں۔ اگلے مرحلہ میں ورزش کا دورانیہ چھ منٹ اور وقفہ دو منٹ رکھتے ہوئے یہ سیٹ تین دفعہ مکمل کریں۔ یاد رہے کہ آپ نے ورزش کا دورانیہ طویل نہیں کرنا بلکہ اسے کم کرنا اور شدت بڑھانا ہے۔ یہی حکمت عملی آپ کے جسم، دل اور پھیپھڑوں کو اچانک آنے والے دباؤ کا مقابلہ کرنے کے قابل بناتی ہے۔ ورزش اور آرام کے اس طریقہ کار کے لیے ”8 ہفتوں کا پلان ایک نظر میں.....“ دیکھئے۔

### شدت ماپنے کے لیے نبض استعمال کریں

آپ اپنی نبض کی رفتار یا دل کی دھڑکنوں کی تعداد فی منٹ کے حساب کو دل کے سپیڈومیٹر کے طور پر استعمال کر سکتے ہیں۔ یہ آپ کو بتائے گا کہ آپ کس قدر تیز جا رہے ہیں اور کیا آپ کو ورزش کی رفتار بڑھانے یا کم کرنے کی ضرورت ہے تاکہ آپ اپنی زیادہ سے زیادہ بہتر صحت حاصل کر سکیں۔

### نبض کی رفتار اور مختلف حدود

تارگٹ رینج	زیادہ سے زیادہ ہارٹ ریٹ	عمر
166-137	195	25 سال
162-133	190	30 سال
157-130	185	35 سال
153-126	180	40 سال
149-122	175	45 سال
145-119	170	50 سال
140-115	165	55 سال
136-112	160	60 سال

132-109	155	65 سال
128-105	150	70 سال
123-102	145	75 سال
119-98	140	80 سال
115-95	135	85 سال
110-91	130	90 سال

آپ اپنے دل کو زیادہ سے زیادہ محفوظ ریٹ کی 70 سے 85 فیصد رفتار پر دھڑکنے کی ٹریننگ دے کر موثر چیلنج کا مقابل کرنے کے قابل بنا سکتے ہیں۔ آپ کا زیادہ سے زیادہ ہارٹ ریٹ 220 منفی آپ کی عمر کے برابر ہوتا ہے۔

آپ اپنا ہارٹ ریٹ جسم کے کسی بھی حصہ میں اپنی نبض محسوس کر کے ماپ سکتے ہیں۔ دو آسان مقامات کلائی کا اندرونی حصہ اور گردن میں ہنسل کی ہڈی کے پاس کیروئیڈ شریان ہے۔ شاپ واچ استعمال کرتے ہوئے اپنی نبض دس سیکنڈ تک گنتیں پھر اس عدد کو چھ سے ضرب دیں۔ یہ آپ کے دل کی فی منٹ رفتار ہے۔ مثلاً اگر آپ کی نبض دس سیکنڈ میں 15 بار محسوس ہوتی ہے تو چھ سے ضرب دینے پر یہ عدد 90 بنتا ہے۔ چنانچہ آپ کا ہارٹ ریٹ 90 دھڑکنیں فی منٹ ہے۔ آپ ایک ایکسر سائز ہارٹ مانیٹر بھی پہن سکتے ہیں جو از خود آپ کو آپ کے دل کا ہارٹ ریٹ حساب کر کے بتا دیتا ہے۔ یہ مانیٹر فٹنس یا سپورٹس شاپس سے مل سکتے ہیں۔ زیادہ مناسب ہوتا ہے کہ آپ رسٹ واچ ہارٹ ریٹ مانیٹر استعمال کریں۔

ورزش کے دوران اگر آپ کی نبض آپ کی ٹارگٹ ریج سے کم ہے تو اپنی ورزش میں شدت کا اضافہ کر لیں۔ اور اگر آپ کی نبض ٹارگٹ ریج سے زیادہ ہے تو ورزش کی شدت میں کمی کر دیں۔ مثلاً بالفرض آپ کی عمر پینتیس سال ہے۔ آپ ٹریڈ مل پر دوڑنے کی ورزش کرتے ہیں اور آپ کی نبض 120 دھڑکنیں فی منٹ ہے تو آپ کو اپنی ہارٹ بیٹنگ 130-157 کی ریج میں لانے کے لیے رفتار بڑھانے یا مزاحمت بڑھانے کی ضرورت ہے۔ اسی طرح بالفرض ورزش کے دوران بعد میں آپ کی نبض کی رفتار 180 ہو جاتی ہے تو آپ کو 130-157 کی ریج میں آنے کے لیے اپنی ورزش کی رفتار یا مزاحمت کم کرنا ہوگی۔

## ورزش کے لیے انتخاب

- اگر درج ذیل صورتوں میں سے کوئی آپ میں موجود ہے تو ورزش کا کوئی بھی پروگرام شروع کرنے سے پہلے اپنے ڈاکٹر سے ضرور مشورہ کریں۔
- ..... آپ نے دو سال سے اپنا میڈیکل چیک اپ نہیں کرایا۔
  - ..... آپ کی عمر 50 سال سے زیادہ ہے۔
  - ..... آپ کا وزن معیاری وزن سے 25 پاؤنڈ زیادہ ہے۔
  - ..... آپ کو ہائی بلڈ پریشر ہے۔
  - ..... آپ کو ہارٹ اٹیک ہو چکا ہے۔ دھڑکن بہت تیز رہتی ہے یا ورزش کے بعد سینے میں درد ہوتا ہے۔
  - ..... آپ کی ادویات لے رہے ہیں۔
  - ..... آپ انجائنا، اختلاج قلب یا دل کی کسی بیماری میں مبتلا ہیں۔
  - ..... آپ کا کوئی عزیز (خونی رشتہ دار) ساٹھ سال کی عمر سے پہلے ہارٹ اٹیک سے انتقال کر چکا ہے۔
  - ..... آپ کو دمہ، ایف اے، پیپھروں کا کوئی مرض ہے۔

## اپنے (PACE) کا انتخاب کریں

کوئی بھی ایسا ورزشی پروگرام مرتب کریں جس میں آپ کے دل اور پیپھروں کو بھرپور کام کرنا پڑے۔ اس کے لیے سوئمنگ، سائیکلنگ، سیڑھیاں چڑھنا، تیز دوڑنا وغیرہ میں سے کسی کا انتخاب کیا جاسکتا ہے۔ یہ سب ورزشیں دل اور پیپھروں کے لیے مناسب ہیں۔ آپ کس شکل کی ورزش کا انتخاب کرتے ہیں اس کا انحصار آپ کی ترجیحات اور فٹنس کے لیول پر ہے۔ ممکن ہے آپ متبادل ورزشوں کا پروگرام پسند کرتے ہوں تاکہ اکتانہ جائیں اور جسم کو ہڈیوں اور پٹھوں کے زیادہ استعمال سے کوئی چوٹ نہ پہنچے۔ لیکن جو بھی پروگرام مرتب کریں اس پر سختی سے یعنی باقاعدگی سے عمل کرتے رہیں۔

ہم آپ کو (Pace) کا آٹھ ہفتوں کا مرحلہ وار پلان دے رہے ہیں۔ اس پلان میں ورزش کا انتخاب آپ کا اپنا ہوگا۔

پہلا اور دوسرا ہفتہ

کسی ایسے ورزشی معمول کے ساتھ ابتدا کریں جس کی سرگرمیوں سے آپ لطف اندوز ہو سکتے ہیں۔ آپ کا ہدف اس ورزش کو 20 منٹ تک معمولی شدت کے ساتھ سرانجام دینا ہونا چاہیے۔ اگر آپ مسلسل بیس منٹ تک رکے بغیر ورزش نہیں کر سکتے تو ضرورت کے مطابق اس میں آرام کے وقفے رکھیں۔ لیکن ورزش کا مجموعی وقت بیس منٹ ہونا چاہیے۔ آپ چونکہ ابتداء کر رہے ہیں اس لیے لکھ لیں کہ آپ کون سی ورزش کریں گے۔ اپنا وزن کر لیں۔ اپنی نبض اور دل کی رفتار لکھ لیں اور پہلے دن کے تجربے کے بعد لکھ لیں کہ کتنی دیر بعد ہانپ گئے۔ ان باتوں سے آپ اپنے موجودہ فٹ نیس لیول سے آگاہ ہو جائیں گے اور اپنی پیش رفت یعنی ترقی سے آگاہ ہوتے رہیں گے۔ اپنے ٹارگٹ کے لیے پرعزم رہیں گے۔

دوسرے ہفتہ میں اپنی رفتار کے ساتھ تجربات شروع کریں۔ اپنے آپ کو تھوڑی سی سختی میں لائیں (رفتار تیز کریں۔ ورزش میں شدت لائیں اور پھر خود کو پہلی حالت میں لے آئیں)۔ رفتار میں اتنی تبدیلی لائیں جس میں آپ خود کو آرام دہ کیفیت میں محسوس کریں۔ یکا یک زیادہ شدت یا رفتار نہ اپنائیں۔

رفتار میں اضافہ کرتے ہوئے ایک داخلی پیمانہ متعین کر لیں کہ کتنی شدت قابل برداشت رہتی ہے۔ 1 سے 10 تک پیمانہ طے کر لیں جس میں 1 اور 2 نہایت ڈھیلی ڈھالی رفتار اور 9 اور 10 سرپٹ دوڑنے جیسی کیفیت کی شدت ہو۔

پہلا ہفتہ:

20 منٹ تک ایک آرام دہ شدت کے ساتھ 2 سے 3 درجہ کی ورزش کریں۔

دوسرا ہفتہ:

20 منٹ تک ورزش کریں اس میں شدت کے درجے بدلتے رہیں۔ اپنی رفتار اور شدت کو نوٹ کرتے رہیں۔

تیسرا اور چوتھا ہفتہ:

تیسرے اور چوتھے ہفتے میں ورزش کی مقدار بڑھادیں لیکن وقت پہلے جتنا ہی

رہے۔ اگر آپ ٹریڈ مل یا سائیکلنگ مشین پر ورزش کرتے ہیں تو پہلے جتنے وقت میں زیادہ فاصلہ طے کرنے کا مرحلہ اپنائیں۔ اب آپ کی ورزش دو وقفوں کے ساتھ ہونی چاہیے۔ دونوں کے درمیان آرام کا وقفہ لائیں۔ آرام کے دوران بالکل ساکت و جامد نہ ہو جائیں۔ ورزش ختم کرنے کے بعد بحال ہونے تک بھی ہلکی پھلکی سرگرمی جاری رکھیں۔

تیسرا ہفتہ:

- 9 منٹ تک تیسرے درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔
- 2 منٹ تک آرام کریں۔
- 9 منٹ تک چوتھے درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔

#### چوتھا ہفتہ:

- 8 منٹ تک چوتھے درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔
- 4 منٹ تک آرام کریں۔
- 8 منٹ تک پانچویں درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔

#### پانچواں اور چھٹا ہفتہ:

ان دونوں ہفتوں میں نسبتاً زیادہ شدت کے ساتھ لیکن چار چھوٹے دورانیوں میں ورزش کریں۔

#### پانچواں ہفتہ:

- 6 منٹ تک تیسرے درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔
- 2 منٹ تک آرام کریں۔
- 6 منٹ تک پانچویں درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔
- 2 منٹ تک آرام کریں۔
- 6 منٹ تک چوتھے درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔

#### چھٹا ہفتہ:

ہر ورزش کا دورانیہ کم کر کے 5 منٹ کر دیں۔ لیکن شدت کا لیول 1 درجہ بڑھا دیں۔ چونکہ اب آپ نسبتاً سخت ورزش کر رہے ہیں اس لیے خود کو تین منٹ کا آرام کا وقفہ دیں تاکہ جسم بحال ہو سکے۔ 5 منٹ کے ورزش کے تین دورانیے اور ان کے درمیان 3



منٹ کے آرام کے دو وقفے رکھیں۔

ساتواں اور آٹھواں ہفتہ:

اب وقت آگیا ہے کہ آپ (PACE) پروگرام کے جزو اسراع لانے (Accelerating) کو زیر عمل لائیں۔ اب آپ کا ہدف کم سے کم وقت میں زیادہ سے زیادہ نتیجہ خیز کوشش کرنا ہے۔ چنانچہ آپ اپنی ورزش میں اسراع یا تیز رفتاری لاتے ہیں۔ نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ آپ اتنے ہی وقت میں زیادہ وقفے مکمل کرتے ہیں اور اپنی تیزی کا درجہ بڑھا لیتے ہیں۔ زیادہ سے زیادہ شدت کے وقفے جتنے مختصر ہوں گے آپ کے جسم کی استعداد اتنی ہی زیادہ بڑھتی ہے۔

ساتواں ہفتہ:

- 4 منٹ تک چوتھے درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔
- 2 منٹ تک آرام کریں۔
- 3 منٹ تک چھٹے درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔
- 2 منٹ تک آرام کریں۔
- 3 منٹ تک ساتویں درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔
- 3 منٹ تک آرام کریں۔
- 3 منٹ تک پانچویں درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔

آٹھواں ہفتہ:

اب اپنا پہلا دورانیہ تھوڑا سا مختصر کریں گے اور دوسرے دورانیہ کی ورزش کی شدت میں اضافہ کریں گے۔ آپ اپنے چیلنج کو تیز تر کر رہے ہیں اس کے ساتھ آپ کی سرگرمی جلد شروع ہو جاتی ہے۔

- 3 منٹ تک ساتویں درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔
- 2 منٹ تک آرام کریں۔
- 3 منٹ تک ساتویں درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔
- 2 منٹ تک آرام کریں۔

3 منٹ تک ساتویں درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔

2 منٹ تک آرام کریں۔

3 منٹ تک پانچویں درجہ کی شدت کے ساتھ ورزش کریں۔

### Progressively Accelerating Cardiopulmonary Exertion

(PACE) چارٹ 8 ہفتوں کے پلان پر ایک نظر

سرگرمی	پہلا ہفتہ	دوسرا ہفتہ	تیسرا ہفتہ	چوتھا ہفتہ
ورزش:	20 منٹ	20 منٹ	9 منٹ	8 منٹ
شدت:	3 یا 4 درجہ	مختلف	3 درجہ	4 درجہ
آرام:	---	---	2 منٹ	4 منٹ
ورزش:	---	---	9 منٹ	8 منٹ
شدت:	---	---	4 درجہ	5 درجہ
سرگرمی	پانچواں ہفتہ	چھٹا ہفتہ	ساتواں ہفتہ	آٹھواں ہفتہ
ورزش:	6 منٹ	5 منٹ	4 منٹ	3 منٹ
شدت:	3 درجہ	4 درجہ	4 درجہ	4 درجہ
آرام:	2 منٹ	2 منٹ	2 منٹ	2 منٹ
ورزش:	6 منٹ	5 منٹ	3 منٹ	3 منٹ
شدت:	5 درجہ	6 درجہ	6 درجہ	7 درجہ
آرام:	2 منٹ	3 منٹ	2 منٹ	2 منٹ
ورزش:	6 منٹ	5 منٹ	2 منٹ	3 منٹ
شدت:	4 درجہ	5 درجہ	7 درجہ	7 درجہ
آرام:	---	---	3 منٹ	2 منٹ
ورزش:	---	---	3 منٹ	3 منٹ
شدت:	---	---	5 درجہ	5 درجہ

## پورے جھکاؤ کے پروگرام پر عمل درآمد

جیسے جیسے آپ (Pace) پر عمل درآمد کرتے چلے جاتے ہیں، اپنی ورزشی سرگرمی کی شدت اور ورزش میں وقفوں کی تعداد میں اضافہ کرتے جائیں۔ لیکن اس کے ساتھ ساتھ اپنی ورزش کے دورانیے مختصر کرتے چلے جائیں۔ مثلاً آپ پانچ منٹ کے تین دورانیے ورزش کے اور تین منٹ کے آرام کے دو وقفے رکھتے ہیں۔ لیکن جب مزید پیش رفت کرتے ہیں تو ورزش کے دورانیے کو مختصر کرتے چلے جاتے ہیں۔ یعنی چار منٹ تک ورزش، تین منٹ، دو منٹ تک اور پھر ایک منٹ تک۔ لیکن ان دورانیوں میں ورزش کی شدت بتدریج بڑھتی چلی جاتی ہے۔ (Pace) پروگرام کا مقصد بھی یہی ہے کہ ان مختصر دورانیوں میں ذرا سخت سرگرمی انجام دیں۔ تاکہ آپ کی جسم کی تربیت ہو اور دل اور پھیپھڑوں کی استعداد کار بڑھ جائے۔ جب آپ (Pace) سے مانوس ہو جائیں تو اسے پورے فائدہ کے لیے استعمال کریں۔ اب آپ کو ورزش کا مجموعی وقت 14 منٹ سے کم ہونا چاہیے۔

(PACE) میں پیش رفت کے لیے ایک پلان کا خاکہ دیا جا رہا ہے جب آپ اس کے ساتھ پوری طرح مطابقت پیدا کر لیتے ہیں تو یہ محض دس منٹ لیتا ہے۔

### پہلا دور:

- 0 ..... 1 منٹ تک درجہ 4 شدت کی ورزش کریں۔
- 0 ..... 1 منٹ تک آرام کے دوران درجہ 3 شدت کی سرگرمی رکھیں۔

### دوسرا دور:

- 0 ..... 1 منٹ تک درجہ 6 شدت کی ورزش کریں۔
- 0 ..... 1 منٹ تک آرام کے دوران درجہ 4 شدت کی سرگرمی رکھیں۔

### تیسرا دور:

- 0 ..... 45 سیکنڈز تک درجہ 7 شدت کی ورزش کریں۔
- 0 ..... 1 منٹ تک آرام کے دوران درجہ 4 شدت کی سرگرمی رکھیں۔

چوتھا دور:

.....○ 45 سیکنڈز تک درجہ 8 شدت کی ورزش کریں۔

.....○ 1 منٹ تک درجہ 3 شدت کی سرگرمی رکھیں۔

پانچواں دور:

.....○ 30 سیکنڈز تک درجہ 9 شدت کی ورزش کریں۔

.....○ 2 منٹ تک (آرام) درجہ 2 شدت کی سرگرمی رکھیں۔

جب آپ ایسا کرنے کی پوری صلاحیت اور مطابقت پیدا کر لیں تو 9 یا 10 درجہ شدت کی ورزش 30 سیکنڈز تک کرنا آپ کو حیرت انگیز طور پر طویل وقت محسوس ہوگا۔ درحقیقت آپ کا جسم اس درجہ پر لمبی ورزش برداشت نہیں کر سکتا کیونکہ آپ کے پٹھے اس سے زیادہ آکسیجن طلب کرتے ہیں جتنی آپ کا جسم مہیا کر سکتا ہے۔ لیکن یہ بھی حقیقت ہے کہ یہی ورزش آپ کو فائدہ پہنچاتی ہے۔ اس رفتار کی ورزش آپ کے دل اور خون کی نالیوں کو زیادہ سے زیادہ آکسیجن زیادہ تیزی سے ترسیل کرنے کی تربیت دیتی ہے۔

اسے مشکل مت بنائیے

بہت سے لوگ ورزشی پروگرام کی ابتداء کرتے ہوئے ایک غلطی کرتے ہیں وہ سمجھتے ہیں کہ انہیں مطلوبہ نتائج حاصل کرنے کے لیے سخت قسم کی ورزش کرنا چاہیے۔ جب آپ ورزش میں شدت پر توجہ مرکوز کریں گے تو آپ کو یہ بات سمجھ میں آ جائے گی۔ نتائج کے لیے سخت قسم کی ورزش اور وہ بھی ابتداء میں ضروری نہیں۔

اصل بات یہ ہے کہ ابتداء اس درجہ کی شدت کے ساتھ کریں جو آپ کے لیے دشوار اور پریشان کن نہ ہو۔ جب آپ کی فٹ نیس میں اضافہ ہوتا ہے تو ہر درجہ کی شدت پر مبنی سرگرمی آپ کے لیے آسان ہوتی چلی جاتی ہے۔ آپ اپنے جسم کی استعداد کار بڑھانے کے لیے زیادہ سے زیادہ شدت کی ورزش کی طرف آتے ہیں۔ ہفتہ وار پیش رفت آپ کے جسم کی مطابقت کے ساتھ ہوتی ہے۔ آپ کے لیے کسی بھی درجہ کی شدت دشوار گزار اور تکلیف دہ نہیں رہتی۔ ابتداء ہی میں دشوار گزار ورزش اپنا کر اسے اپنے لیے

مشکل نہ بنائیں۔ آپ پریشان ہو کر اسے بالکل ترک کر دیں گے۔

### مرد اور سائیکلنگ

ایسے شواہد موجود ہیں جو بتاتے ہیں کہ طویل فاصلہ کی سائیکلنگ مردانہ طاقت سے محروم کر دیتی ہے۔ اس میں توجہ طلب لفظ ”طویل فاصلہ“ ہے۔ متعدد تحقیقی مطالعات میں ایسے مردوں کا جائزہ لیا گیا ہے جو روزانہ کئی گھنٹوں تک سائیکل چلاتے ہیں۔ ان مردوں کی اکثریت قوت مردی کی کمی کا شکار ہو جاتی ہے۔ لیکن دلچسپ بات یہ ہے کہ کم فاصلہ یا مختصر وقت کے لیے سائیکل چلانا کسی خطرے میں مبتلا نہیں کرتا۔

جب مرد کسی بائیکل کی گدی پر بیٹھتے ہیں۔ تو ان کی جانگھ یعنی چڈے پر سارے بالائی بدن کا بوجھ پڑتا ہے۔ چنانچہ ان کے اعضائے تناسل کے قریبی علاقہ پر شدید دباؤ رہتا ہے۔ اسی علاقہ میں وہ اعصاب اور شریانیں ہوتی ہیں جن کے ذریعے اعضائے تناسل کو حیاتی سگنل اور خون کی ترسیل ہوتی ہے۔ طویل عرصہ تک یہ دباؤ اعضائے تناسل میں بے حسی اور عارضی نامردی پیدا کر دیتا ہے۔

آپ کو ورزش کے مطلوبہ نتائج حاصل کرنے کے لیے لمبے عرصے تک سائیکل چلانے کی ضرورت نہیں۔ آپ اپنے دل، پھیپھڑوں اور پٹھوں کی اضافی استعداد روزانہ دس منٹ تک سائیکل چلا کر حاصل کر سکتے ہیں۔ لمبے لمبے عرصے کے لیے سائیکل کی گدی پر بیٹھ کر اپنی زیریں شریانوں اور اعصاب کو نقصان نہ پہنچائیں۔ ایک ہفتہ میں مجموعی طور پر تین گھنٹے کی سائیکلنگ آپ کو مطلوبہ ورزشی نتائج دینے کے لیے کافی ہے۔

اگر آپ کو سائیکلنگ پسند ہے لیکن اس کے منفی نتائج سے بھی ڈرتے ہیں تو ایسی سائیکل کا انتخاب کریں جو خاص طور پر کمپنیوں نے اس مقصد کے لیے تیار کی ہیں۔ ان کی گدی پر بیٹھنے سے اعضائے تولید کے ارد گرد علاقے پر دباؤ نہیں پڑتا۔

### اپنا ڈھانچہ مضبوط بنائیے

ایک چیز کی وضاحت ہو جائے جو عموماً ابہام کا شکار ہو جاتی ہے۔ پٹھوں کی جسامت اور ان کی طاقت ایک بات نہیں ہے۔ یقیناً ان کا آپس میں تعلق ضرور ہے۔ لیکن آج کی دنیا میں باڈی بلڈرز اپنے پٹھوں کی نشوونما اتنی کرتے ہیں کہ ان کی جسامت تو بہتر

ہو جاتی ہے لیکن ان میں طاقت نہیں آتی۔

ان کے برعکس آپ کو اپنے پٹھوں کی جسامت تو بڑھانے کی ضرورت ہے لیکن اس طرح کہ ان میں طاقت و قوت بھی ہو۔ پٹھوں کا دبلا ہونا بڑی عمر میں آ کر مسائل پیدا کرتا ہے۔ ایسی صورت میں ”مزاحمت کی تربیت“ آپ کے لیے بہترین راستہ ہے۔ الگ الگ پٹھوں پر دباؤ ڈالنا ایک سائنسی طریقہ ہے۔ پٹھوں کی نشوونما اور مزاحمت کی تربیت کے لیے وزن اٹھانے اور بڑھانے کی مشق کی جاسکتی ہے۔

آپ پانچویں باب کی مدد سے اپنے جسم کی ہیئت کی پیمائشیں استعمال کر سکتے ہیں۔ اپنے دل کی حقیقی صحت کی پیمائش کریں تاکہ یہ طے ہو سکے کہ کیا آپ کو اپنے پٹھوں کو طاقتور یا بحال کرنے کی ضرورت ہے؟ اگر آپ کے پٹھوں کا حجم کم ہے تو گیارہویں باب میں آپ کو پٹھوں کی فوری اور بھرپور تعمیر کے لیے رہنمائی مل سکتی ہے۔

”ویٹ ٹریننگ“ کے دوران ایک خامی ابھرتی ہے۔ پتا چلتا ہے کہ حقیقت میں آپ کوئی ٹریننگ نہیں کر رہے۔ آپ جو کچھ کر رہے ہیں وہ آپ کے پٹھوں کو کچھ نہیں دے رہا۔ یہ انہیں تناؤ میں رہنا سکھا رہا ہے۔ اس کے نتیجے میں حرکات و سکنات کا ایک غیر فطری انداز تخلیق ہو رہا ہے۔ آپ کے پٹھوں کو نقصان سے دوچار کرنے کے لیے راستہ ہموار کر رہا ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ آپ کے پٹھوں کو مضبوط اور طاقتور بنانے کا یہ طریقہ موزوں نہیں۔

ایسی ورزشیں جو آپ کے جسم کو فطری نقل و حرکت کے انداز کی مطابقت مہیا کرتی ہیں وہ آپ کے پورے سرکٹ کو سوچ سے عمل تک تربیت کرتی ہیں۔ یہ اعصابی عضلاتی تعلیم تب ضروری ہے اگر آپ چاہتے ہیں کہ نئے پٹھے کچھ بھی کرنے کی صلاحیت رکھتے ہوں۔ جب بھی آپ عملی زندگی میں پٹھوں سے کام لینا چاہیں تو وہ آپ کے اپنے جسمانی وزن کی مزاحمت کے خلاف حرکت کر سکیں۔ ویٹ ٹریننگ کے رواج پانے سے پہلے ہم باڈی ویٹ ورزشوں کو ”زنانہ کسرت“ کہتے تھے۔ فعال طاقت تعمیر کرنے کے لیے اب بھی یہ بہترین طریقہ ہیں۔

ہمارے ماقبل تاریخ آباد اجداد کو اپنی خوراک اور تحفظ کے لیے دوڑنا، چھلانگ لگانا، اچھلنا، پہاڑوں اور درختوں پہ چڑھنا اور لڑنا پڑتا تھا۔ اس کے لیے ان کے پٹھے مددگار

ہوتے تھے۔ آپ بھی غیر معمولی فعال طاقت کے لیے خود اپنا جسمانی وزن استعمال کر سکتے ہیں۔

باڈی بلڈرز اپنے پٹھے مضبوط بنانے کے لیے شدید قسم کی ریزس ٹینس ٹریننگ اپناتے ہیں لیکن جمناسٹک، بازی گر، تیراک، دوڑنے والے اور اٹھلیٹس دیگر مختلف طریقوں سے پٹھوں کی طاقت حاصل کرتے ہیں۔ وہ حرکت کرتے ہوئے جسم کو درکار طاقت و قوت پیدا کر لیتے ہیں۔

یاد رہے کہ آپ کے دل اور شریانوں کا نظام بھی پٹھے رکھتا ہے یہ ورزشیں آپ کے پٹھوں کی طاقت میں اضافہ کرنے کے علاوہ آپ کے دل کے پٹھوں کو بھی مضبوط بناتی ہیں۔ پٹھے آپ کی خون کی شریانیں بناتے اور پھیپھڑوں کو وسعت دیتے ہیں۔

### زنانہ کسرت

روزمرہ زندگی میں آپ کے پٹھے آپ کے جسمانی وزن کی مزاحمت کے خلاف کام کرتے ہیں۔ جم یا ورزش گاہوں میں ورزش کے خوبصورت آلات کے باوجود ”زنانہ کسرتیں“ وہ طاقت اور مضبوطی پیدا کرنے کا بہترین ذریعہ ہیں جنہیں آپ استعمال کر سکتے ہیں۔ زنانہ کسرتیں جوڑ بندھنوں اور عضلاتی بافتوں کو مضبوط بنانے کے لیے بھی موثر ہیں۔ اپنے جسمانی وزن کے خلاف کام کرنے والی طاقت پیدا کرنے کے لیے آپ ان ورزشوں یا کسرتوں کو استعمال کر سکتے ہیں۔

### اپنی بنیاد مضبوط بنانے کے لیے ٹانگوں اور زیریں جسم کی ورزش کریں

آئیے جسم کو مضبوط بنانے کے لیے نیچے سے اوپر کی طرف آتے ہیں۔ آپ کا زیریں جسم بالائی جسم کو طاقتور بنانے کے لیے نہایت اہم ہے۔ مردوں اور عورتوں دونوں کے لیے بازوؤں کے پٹھوں کو ضرورت سے زیادہ نشوونما دینا بہت کم مفید ثابت ہوتا ہے۔ یہی معاملہ سینے اور کندھے کے پٹھوں کا ہے۔ زیریں اور بالائی جسم کے پٹھوں میں عدم توازن کندھے اور گردن کے جوڑوں اور بڑی عمر میں آکر پوچھر کے لیے نقصان دہ ہوتا ہے۔

آپ کے سب سے بڑے پٹھے رانوں کے اگلے حصہ میں ان کے بعد رانوں کے پچھلے حصے میں اور پھر چوتھوں کے پٹھے ہیں۔ یہی تینوں بڑے پٹھے آپ کے کولہوں کو چلک



اور وسعت دیتے ہیں۔ اگر آپ چاہتے ہیں کہ آپ کی ورزش کے زیادہ سے زیادہ اثرات آپ کے پورے جسم کی طاقت کو مرتب کریں تو سب سے پہلے ان پٹھوں پر توجہ دیں جنہیں فطرت نے سب سے زیادہ طاقتور اور سب سے پہلے کام کرنے والا بنایا ہے۔

### متبادل ٹانگ اور گھٹنے کی چال:

○ ..... کولہوں پہ ہاتھ رکھ کر سیدھے کھڑے ہو جائیں پاؤں آپس میں ملا کر رکھیں۔ اپنی بائیں ٹانگ کے ساتھ بڑا سا قدم اٹھائیں اور دایاں گھٹنا جھکا کر زمین پر لگا دیں۔ اب پہلے کی طرح سیدھے کھڑے ہو جائیں پاؤں آپس میں ملا دیں دائیں ٹانگ سے آگے کی طرف بڑا سا قدم اٹھائیں اور بائیں گھٹنا زمین پر لگا دیں۔ ایک مرتبہ پھر سیدھے کھڑے ہو جائیں اور باری باری متبادل ٹانگوں سے اسی طرح مخالف گھٹنا زمین پر لگا کر ”واک“ کریں اور کمرے میں ایک سے دوسرے کونے تک چلیں۔

### پالٹی مارنا:

○ ..... کندھوں کی چوڑائی کے برابر پاؤں کھول کر رکھیں۔ ان کا رخ ایک دوسرے کے مخالف ہو۔ اب اپنے چوڑوں کو پیچھے کر کے نیچے کی طرف لائیں جیسے آپ کسی سٹول پر بیٹھنے کی کوشش کر رہے ہوں۔ نیچے ہوتے جائیں یہاں تک کہ آپ کی رانیں فرش کے متوازی ہو جائیں۔ اگرچہ آپ چاہیں گے کہ آپ کی پشت اچھے پوچھر کے لیے سیدھی رہے لیکن اسے سیدھا رکھنے کی ضرورت نہیں۔ اگر آپ خود کو کمر پر خمیدہ رکھ کر آگے کو جھکیں گے تو یہ فطری اور توازن برقرار رکھنے کے لیے ضروری ہوگا۔ اس طرح آپ کے چوڑے پیچھے اور نیچے کی طرف رہیں گے۔ اس دوران اپنے تلوے فرش پر چپے رکھیں۔ اس پوزیشن میں آہستہ آہستہ پانچ تک گنیں اور پھر سیدھے کھڑے ہو جائیں۔ پانچ سے دس بار یہ ورزش کریں۔

### پالٹی جست:

○ ..... سیدھے کھڑے ہو جائیں اور اپنے ہاتھ کولہوں پہ رکھ لیں۔ پاؤں کندھوں کی چوڑائی کے برابر پھیلا لیں یعنی کھول کر رکھیں۔ بیٹھنے کے انداز میں چوڑوں کو نیچے لائیں

(جیسے اوپر والی ورزش میں کہا گیا)۔ اب اوپر کی طرف جس قدر اونچا اچھل سکتے ہیں۔ اچھلیں۔

### پیٹ کے پٹھے مضبوط بنانا:

پیٹ اور پشت کی ورزش: آئیے اب آپ کے پیٹ پر توجہ مرکوز کرتے ہیں۔ پیٹ کے مضبوط پٹھے کمر کے نچلے حصہ میں درد اور چوٹ سے محفوظ رکھتے ہیں۔ یہ کہ یہ ورزشیں صرف اپنے طور پر یہ اضافی کام نہیں کرتیں۔ آپ کو ان کے ساتھ اپنی غذا بھی بہتر بنانا ہوگی۔ پیٹ کے پٹھے طاقتور بنا کر آپ افعالی طاقت کی معاونت کرتے ہیں۔ یہ پٹھے آپ کا تنفس پوچھ اور نقل و حرکت کی میکینیات بہتر بناتے ہیں۔

### پیٹ کی ورزش:

○ ..... پشت کے بل لیٹ جائیں۔ ہتھیلیاں فرش پر رکھ کر ہاتھ چوڑوں کے نیچے لے جائیں۔ کمر کے نچلے حصہ کو فرش پر دبائیں۔ آہستہ آہستہ اپنا سر اور پاؤں اٹھائیں اور فرش سے بلند کرتے جائیں۔ چند سیکنڈز کے لیے یہ پوزیشن رکھیں اور پھر سر اور پاؤں واپس فرش پر رکھ دیں۔ آپ اپنے مختلف پٹھوں کو اس ورزش میں استعمال کر سکتے ہیں۔ مثلاً اپنی ٹانگوں کو ایک دوسرے پر رکھ کر انہیں بلند کرنا، گھٹنوں پر ایک دوسری کو کراس کرتے ہوئے صرف سر کو اوپر اٹھانا۔

### ٹانگوں اور کمر کی ورزش:

○ ..... پشت کے بل لیٹ جائیں۔ ٹانگوں کو فرش سے چھ انچ بلند کریں۔ پھر مزید ایک فٹ اونچا کریں اور چند سیکنڈز کے بعد واپس فرش پر پھیلا کر رکھ دیں۔ اس ورزش کو چند ایک مرتبہ دہرائیں۔ اس دوران آپ کا سر فرش سے لگا رہے۔

### ہوا میں ٹانگیں چلانا:

○ ..... پشت کے بل لیٹ جائیں۔ ایک ٹانگ فرش سے دو یا تین فٹ اوپر اٹھائیں۔ اسے نیچے لائیں اور پھر دوسری ٹانگ اسی طرح اٹھائیں۔ باری باری دونوں ٹانگوں کی یہ ورزش پانچ سات مرتبہ دہرائیں۔

## ٹانگوں کی فینچی:

○ ..... پشت کے بل لیٹ جائیں اور اپنی ٹانگوں کو چند انچ اوپر اٹھائیں۔ انہیں اٹھائے ہوئے پھیلائیں اور پھر آپس میں ملائیں۔ آپ کی ٹانگیں فینچی کی طرح کھلنی اور بند ہوتی ہوئی محسوس ہوں۔ پانچ سات مرتبہ یہ ورزش بھی کریں۔

## بالائی جسم کو مضبوط بنانا:

اپنے بالائی جسم کو مضبوط بنانے کے لیے اپنا جسمانی وزن استعمال کریں۔ بھرپور قسم کی ورزشی سرگرمیاں آپ کو طاقتور بنائیں گی۔ آپ کے پٹھے آپ کے لیے کارآمد بن جائیں گے اور آپ کو روزمرہ کے کام کرنے کی صلاحیت دیں گے جن میں وزنی چیزیں اٹھانا، فرنیچر کو ایک جگہ سے اٹھا کر دوسری جگہ رکھنے جیسے کام شامل ہیں۔ جب آپ اپنے بالائی جسم کی ورزشیں کریں تو اپنی چھاتی اور بازوؤں کی بجائے زیادہ توجہ کمر پر دیں۔ اس طرح کمر کے پٹھے ضرب اور چوٹ سے محفوظ رہتے ہیں۔

## ڈنڈ پیلنا:

○ ..... ڈنڈ پیلنے سے آپ کا پورا بالائی جسم طاقتور ہو جاتا ہے۔ چھاتی کے پٹھے کندھوں کے جوڑ، بازوؤں کے عضلات اور پشت کا بالائی وسطی اور زیریں حصہ بھی شامل ہیں۔

○ ..... سینے کے بل (منہ فرش کی طرف کر کے) لیٹ جائیں۔ لیکن آپ کا جسم فرش پر نہیں بلکہ ہتھیلیوں اور پاؤں کے پنجوں پر ہو۔ دونوں ہاتھ کندھوں کی چوڑائی سے تھوڑے سے زیادہ پھیلا کر فرش پر جما کر رکھیں۔ کمر سیدھی رہے۔ اب اپنا جسم نیچے یعنی فرش کے قریب لائیں۔ آپ کے جسم کو فرش سے چھوٹا نہیں چاہیے۔ ایک سیکنڈ تک اسی پوزیشن میں رہنے کے بعد ہتھیلیوں پہ زور ڈالتے ہوئے جسم کو واپس اوپر اٹھائیں قوت برداشت کے مطابق بار بار یہ ورزش کریں۔ اگر آپ کے لیے پنجوں کی مدد سے ایسا کرنا مشکل ہو تو ابتداء میں ہتھیلیوں اور گھٹنوں کے بل پہ ڈنڈ پیلنے یا Push Ups کی ورزش کریں۔ گھٹنے زمین پر ٹیکنے کی صورت میں پاؤں اوپر اٹھا کر یعنی ہوا

میں رکھیں۔ جب آپ اس بنیادی ورزش کے مشاق ہو جائیں تو ہرپش آپ کے درمیان اپنے ہاتھوں سے تالی بنائیں۔

○..... پیٹ کے بل اوندھے منہ لیٹ جائیں۔ اپنے بازو جسم کی سیدھ میں سر کے آگے پھیلا دیں۔ اب بازو گھماتے ہوئے دایاں ہاتھ دائیں ران کی طرف اور بایاں ہاتھ بائیں ران کی طرف لائیں۔ اس کا انداز تیراکی میں بریسٹ سٹروک جیسا ہوگا۔ بازو گھماتے ہوئے سیدھے کریں اور دوبارہ یہی عمل کریں۔

○..... روایتی پل آپ کی ورزش کریں۔ اس میں کسی ڈنڈے یا سلاخ کو دونوں ہاتھ پھیلا کر پکڑ لیتے اور اپنے جسم کا وزن اس پر ڈالتے اور اٹھاتے ہیں۔ سلاخ کی گرفت میں ہاتھوں کا فاصلہ کبھی کم اور کبھی زیادہ کیا جاسکتا ہے۔ ہاتھوں کا زیادہ فاصلہ آپ کی پشت کے (V-Taper) پٹھوں کی نشوونما کرتا ہے۔ سلاخ کی گرفت کے دوران اگر آپ کی ہتھیلیاں سلاخ کی سمت یعنی آپ کی مخالف سمت ہوں گی تو آپ کی پشت کا وسطی حصہ زیر اثر آئے گا اور اگر آپ سلاخ کو اس طرح پکڑیں گے کہ ہتھیلیوں کا رخ آپ کی طرف ہو تو پشت کا بالائی حصہ اور کندھے کے پٹھے زیر اثر آئیں گے۔

○..... (Dips) آپ یہ ورزش دو کرسیوں یا دو ڈیسکوں کے درمیان کر سکتے ہیں۔ دو متوازی سلاخوں کے ذریعے بھی آپ ایسا کر سکتے ہیں۔ دونوں کرسیوں پر ایک ایک ہاتھ رکھیں اور اپنے پاؤں زمین سے اٹھالیں۔ اب آہستہ آہستہ اپنا آپ نیچے لائیں۔ یہاں تک کہ آپ کی کہنیاں 90 درجہ کے زاویہ پر آجائیں۔ معمولی سے وقفہ کے بعد خود کو اوپر اٹھالیں۔ یہ ورزش آپ کی چھاتی، پشت کے وسطی حصہ اور کندھوں کے پٹھوں کے لیے نہایت مفید ہے۔

### ورزشی پلان ترتیب دیں:

آپ ان ورزشوں کو کئی مختلف طریقوں سے یکجا کر سکتے ہیں۔ ان کا امتزاج جسم کو زبردست تقویت دیتا ہے۔ آپ اپنی ورزش کو بڑے پٹھوں کے گروپوں میں تقسیم کر سکتے ہیں۔ ہر روز کسی ایک گروپ کی ورزش کریں اور دس مرتبہ ہر ورزش کے تین سیٹ مکمل کریں۔ لیکن (Pace) پروگرام کو اپنے ورزشی پلان کا حصہ ضرور بنائیں۔

## ایک مجوزہ ورزشی پلان

(PACE)	پہلا دن:
ٹانگوں اور زیریں جسم کی ورزشیں	دوسرا دن:
(PACE)	تیسرا دن:
آرام	چوتھا دن:
(PACE)	پانچواں دن:
بالائی جسم کی ورزشیں	چھٹا دن:
(PACE)	ساتواں دن:

## کامیابی کا پلان تحریر کریں

اپنے ہیلتھ پلان کا ریکارڈ رکھنا مددگار ثابت ہوتا ہے۔ اس بات کی پیشین گوئی کرنے کا اور کوئی بہتر طریقہ نہیں کہ کون اپنے اہداف پانے میں کامیاب ہوگا..... اگر آپ اپنے فٹنس اہداف تک پہنچنا چاہتے ہیں تو لکھ کر رکھ لیں کہ آپ کیا کرنے کا پلان مرتب کر رہے ہیں۔ اور پھر یہ بھی تحریر کر لیں کہ حقیقت میں آپ کیا کریں گے۔ تحریری پلان آپ کو اپنی پیش رفت مانے اور پرکھنے کے قابل بناتا ہے۔

## آپ کا ایکشن پلان:

- ..... اپنے دل، پیپھروں اور خون کی نالیوں کی استعداد بڑھانے کے لیے PACE پروگرام کے تحت ورزش کریں۔
- ..... باڈی ویٹ ورزشوں کے ذریعے جسمانی قوت کی تشکیل کریں۔

## آٹھواں باب

### کوایزائٹم کے معجزے

انسانی جسم کو اپنی بقا کے لیے کوایزائٹم Q10 کی مناسب مقدار کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ بات کوئی راز نہیں ہے کہ یہ ضروری اینٹی آکسیڈنٹ دل کی صحت برقرار رکھنے کے لیے بہت اہم ہوتا ہے۔ لیکن ایک گھناؤنا راز CoQ10 کے بارے میں یہ ہے کہ ڈرگ مینوفیکچررز آپ کو یہ بتانا نہیں چاہتے کہ کوایسٹرول کم کرنے والی سٹیٹن ادویات جسم میں CoQ10 کی مقدار نہایت کم کر دیتی ہیں۔

یہ ادویات جگر میں کوایسٹرول کی تشکیل کم کرنے کے ساتھ ساتھ CoQ10 کی تشکیل بھی کم کر دیتی ہیں۔ تحقیق ثابت کرتی ہے کہ سٹیٹن ادویات انسانی جسم میں CoQ10 کی سطح 40 فیصد تک کم کر دیتی ہیں۔

ادویات بنانے والی کمپنیاں اس خطرناک ضمنی اثر سے پوری طرح آگاہ ہیں۔ چنانچہ ایک کمپنی نے Statin-CoQ10 امتزاج کی دوا تیار کی ہے تاکہ CoQ10 پر دوا کے حملہ کا سدباب ہو اور جسم اس اہم غذائی جزو سے محروم نہ ہو سکے لیکن اس حقیقت کی تشہیر جان بوجھ کر نہیں کی۔ ظاہر ہے کمپنیاں اچھی طرح جانتی ہیں کہ ان کی ادویات جسم سے CoQ10 کا صفایا کر دیتی ہیں لیکن انہوں نے فزیشنز کی اور مریضوں کی آگاہی اور تربیت کے لیے کوئی لٹریچر کبھی مہیا نہیں کیا۔ اس کے برعکس وہ اس حقیقت کو مسلسل چھپائے ہوئے ہیں اور سمجھتے ہیں کہ اس ضمنی اثر کی خبر کا منظر عام پر نہ آنا ہی ان کی ڈرگ سیلز کے لیے مفید ہے۔

بدقسمتی یہی ہے کہ بہت سی سٹیٹن ادویات اور CoQ10 کے درمیان منفی تعلق سے آگاہ نہیں چنانچہ وہ مریضوں کو اس کو اینزیم کے سپلیمنٹس لینے کا مشورہ نہیں دیتے۔ کچھ بے خبر اور گمراہ کیے گئے معالجین تو CoQ10 اور دوسرے سپلیمنٹس کے استعمال کی حوصلہ شکنی کرتے ہیں۔

حال ہی میں نیویارک سٹی کی ایک ریٹائرڈ کورس لائن ڈانسریٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں آئی۔ وہ اپنے ہائی بلڈ پریشر کی دوا سٹیٹن گروپ سے لے رہی تھی لیکن اس کا کہنا تھا کہ وہ مسلسل تھکاوٹ محسوس کرتی ہے اور اس کی یادداشت بھی متاثر ہو چکی ہے۔ جب اس کا CoQ10 لیول ماپا گیا تو وہ 95 فیصد سے کم تھا۔ دو مہینے تک CoQ10 سپلیمنٹ 200 ملی گرام روزانہ لینے کے بعد وہ اس قابل تھی کہ بلڈ پریشر معمول پہ رکھ سکے۔ اس کی رپورٹ تھی کہ اب وہ خود کو توانا محسوس کرتی ہے اور اس کی یادداشت بھی بحال ہو چکی ہے۔

وہ اپنے کارڈیالوجسٹ کو یہ اچھی خبر سنانے کے لیے گئی۔ اس نے اسے وہ قابل ذکر غذائی جزو دکھایا جس نے بلڈ پریشر نارمل کرنے میں ادویات کے بجائے زیادہ موثر کردار ادا کیا۔ لیکن ڈاکٹر اس کی کامیابی پر خوش ہونے کی بجائے مشتعل ہو گیا اور کہنے لگا کہ CoQ10 اس کے بلڈ پریشر میں کوئی مدد نہیں دے سکتا اس لیے اٹھا کر ردی کی ٹوکری میں پھینک دے۔

یہ واقعہ اکلوتا نہیں ہے۔ ایسی داستانیں تکلیف دہ دوا ہر معیار سامنے لاتی ہیں۔ زیادہ تر ڈاکٹر ز ادویات کے استعمال اور فوائد سے خوب آگاہ ہیں لیکن غذائی اجزاء کے بارے میں مشکوک اور بے خبر ہیں۔ حالانکہ 100 سے زیادہ مطالعات CoQ10 کے دل اور شریانوں کے لیے فوائد کی تصدیق کرتے ہیں۔

اس باب میں آپ جان سکیں گے کہ CoQ10 کیوں اور کس طرح دل کو توانا کرتا ہے۔ چونکہ اس مادے کی مطلوبہ مقدار مخصوص امریکی غذاؤں سے ملنا مشکل ہے اس لیے امریکی شہریوں کو CoQ10 کے سپلیمنٹس استعمال کرنا پڑتے ہیں۔

### CoQ10 کے قابل ذکر فوائد

سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں آنے والے آدمے سے زیادہ مریض جو ہائی بلڈ



پریشر کے لیے ادویات لے رہے تھے وہ CoQ10 باقاعدہ لینے کے بعد اپنی ادویات ترک کرنے کے قابل ہو گئے۔ CoQ10 دل کو توانائی بخشنے میں کسی معجزے سے کم نہیں۔

CoQ10 ایک ضروری شریک عامل ہے جو آپ کا جسم توانائی حاصل کرنے کے لیے استعمال کرتا ہے۔ آپ اس کے بغیر زندہ نہیں رہ سکتے۔ CoQ10 ایک طاقتور اینٹی آکسیڈنٹ ہمارے جسم کے ہر خلیہ میں موجود ہوتا ہے۔ اس کی جسم میں ہر جگہ موجودگی کی وجہ سے آپ اس کو ”ہرجائی“ کہہ سکتے ہیں۔

CoQ10 آپ کے اعضاءِ رئیسہ کے معمول کے افعال کے لیے نہایت ضروری ہے۔ خاص طور پر یہ توانائی ہڑپ کرنے والے اعضاء کے لیے تو زیادہ اہم ہے۔ ان اعضاء میں آپ کا دل، دماغ، گردے اور جگر قابل ذکر ہیں۔ CoQ10 آپ کے جسم کو ”ہائی اوکسین“ ایندھن فراہم کرتا ہے۔ علاوہ ازیں یہ کو اینزائم جسم کو مزید پانچ فائدے مہیا کرتا ہے۔

- 1- فری ریڈیکلو کو خلیوں کی جھلیوں کو نقصان پہنچانے سے پہلے تباہ کر دیتا ہے۔
- 2- خون کی نالیوں میں آکسیڈائزڈ چربی کے اجتماع کو محدود کر کے شریانوں کے تنگ اور بند ہونے کے عمل سے بچاتا ہے۔
- 3- ہائی بلڈ پریشر، ہائی کولیسٹرول اور دل کی بیماری کو روکتا ہے۔
- 4- چھاتی کے درد کو کم کرتا اور مزمن انجائنا کے مریضوں میں ورزش برداشت کرنے کی صلاحیت بہتر بناتا ہے۔
- 5- دل کی دھڑکن کو ہم آہنگی دیتا ہے۔

اپنے مائٹوکونڈریا کو صحت مند بنائیں

CoQ10 مائٹوکونڈریا پہ جادو کی طرح اثر کرتا ہے۔ مائٹوکونڈریا (خزما یہ ذرات یا خیطی ذرات) آپ کے خلیوں میں ایسے ڈھانچے ہوتے ہیں جو خلوی سطح پر توانائی پیدا کرتے ہیں۔ چنانچہ جسم کے ہر خلیہ کے اپنی توانائی پیدا کرنے والے کوٹریا ہوتے ہیں۔ اور یہ اس کی انفرادی ضرورت کے مطابق ہوتے ہیں۔ (خون کے سرخ ذرات اور آنکھوں کے عدسہ میں مائٹوکونڈریا نہیں ہوتے) زیادہ تر خلیوں میں ان کی تعداد 500 سے 2000

ہوتی ہے۔ سب سے زیادہ مقدار جسم کے معروف ترین اعضاء کے خلیوں یعنی دماغ، دل، گردوں اور دیگر اضافی محنت کرنے والے اعضاء میں پائے جاتے ہیں۔

خلوی سطح پر توانائی پیدا کرنے کا عمل اس وقت شروع ہوتا ہے جب جسم غذا کو گلوکوز، امائنو ایسڈز اور فیٹی ایسڈز میں تبدیل کرتا ہے اور اسی مرحلہ پر مائٹوکونڈریا ایک کثیر مرحلہ جاتی عمل کے ذریعے توانائی پیدا کرتے ہیں۔ سائنسدان اس عمل کو کربس سائیکل (Krebs Cycle) کہتے ہیں جس میں ایڈینوسین ٹرائی فوسفیٹ (ATP) تیار ہوتے ہیں۔ (ATP) جسم کا توانائی پیدا کرنے کا ذریعہ ہیں۔ یہ خلیوں کا ایندھن ہے جو اپنا فریضہ سرانجام دینے کے لیے جلتا ہے۔

توانائی بنانے کے لیے مائٹوکونڈریا وافر مقدار میں CoQ10 استعمال کرتے ہیں۔ یہ اس کیمیائی عمل میں مدد دیتا ہے جو توانائی تیار کرنے کے لیے درکار ہوتا ہے۔ خلیوں کے پاور ہاؤسز..... مائٹوکونڈریا..... کو مستعدی سے کام کرنے کے لیے یہ ضروری ہے نتیجتاً CoQ10 خلیوں کو جوانی کا چشمہ مہیا کرتے ہیں۔

جب خلیے CoQ10 سے محروم ہو جاتے ہیں تو مائٹوکونڈریا جسم کی ضرورت پوری کرنے کے لیے کافی توانائی نہیں پیدا کر سکتے۔ اور اس کے برعکس اگر جسم میں CoQ10 کے ذخائر کم ہو جاتے ہیں تو مائٹوکونڈریا کم مستعد ہو جاتے ہیں اور ایسے (ATP) پیدا کرتے ہیں جو کم طاقت ایندھن ہوتا ہے، چنانچہ وقت گزرنے کے ساتھ آپ کے جسم کو سستے ایندھن سے چلائے جانے کی قیمت ادا کرنا پڑتی ہے۔ مائٹوکونڈریا کو نقصان پہنچتا ہے اور تھکاوٹ کی کیفیت طاری رہتی ہے۔

جب ہمارے جسم جوان ہوتے ہیں تو ہمارے مائٹوکونڈریا جوانی سے وابستہ بے پناہ توانائی پیدا کرنے کے لیے انتھک کام کرتے ہیں۔ اور پھر عمر بڑھنے کے ساتھ ظاہر ہے مائٹوکونڈریا بھی بوڑھے ہو جاتے ہیں اور ان میں ٹوٹ پھوٹ کے آثار پیدا ہو جاتے ہیں۔ بالکل اسی طرح جیسے ہمارا جسم بڑھاپے کی شکست و ریخت دکھاتا ہے۔ مائٹوکونڈریا سخت ہو جاتے ہیں اور (ATP) پیدا کرنے میں زیادہ فعال نہیں رہتے۔ جب مائٹوکونڈریا ٹوٹ پھوٹ جاتے ہیں تو کم توانائی پیدا ہوتی ہے۔ اگر یہ کیفیت طویل عرصہ تک رہے تو متاثرہ فرد مزمن تھکاوٹ کا مریض بن جاتا ہے۔ اس سے دل کمزور اور غیر مستعد ہو جاتا ہے۔ یہ

منظم توانائی کا بحران مدافعتی نظام کو بھی متاثر کرتا ہے۔ ہمارا جسم بیکٹیریا، وائرس اور مختلف بیماریوں کی زد میں آ جاتا ہے۔

متعدد مطالعات ثابت کرتے ہیں کہ جو لوگ بڑی عمر سے وابستہ بیماریوں میں مبتلا ہوتے ہیں جن میں دل اور شریانوں کی بیماری پارکنسن کی بیماری اور الزہیمر شامل ہیں، ان سب میں CoQ10 کا لیول بہت پست ہوتا ہے اور اس کے ساتھ ساتھ مائٹوکونڈریا کی غیر فعالیت ہوتی ہے۔ سینئر آف ہیلتھ اینڈ ویل نیس نے سینکڑوں افراد کا CoQ10 لیول چیک کیا ہے۔ اس سے وابستہ حیران کن نتائج سامنے آئے ہیں۔

○ ..... نوجوان افراد جن کی عمریں بیس کے لگ بھگ ہوتی ہیں ان کا CoQ10 لیول انتہائی مناسب ہوتا ہے۔

○ ..... چالیس سال اور اس سے زیادہ عمر کے افراد میں CoQ10 کی کمی ایک عام صورت حال ہے۔

○ ..... لمبے دورانے کی مشقت آمیز ورزشیں CoQ10 کا لیول کم کر دیتی ہیں۔

○ ..... دل کی بیماری، ہائی بلڈ پریشر، ذیابیطس اور کم (HDL) کولیسٹرول رکھنے والوں کا CoQ10 لیول کم ہوتا ہے۔

○ ..... سرخ گوشت کم کھانے والوں کا CoQ10 لیول کم اور صرف اور صرف سبزی خوروں کا یہ لیول نہایت کم ہوتا ہے۔

اگر آپ مذکورہ بالا کسی کیٹگری سے تعلق رکھتے ہیں، تو ایسے سینکڑوں مریضوں کی طرح آپ بھی CoQ10 کے سپلیمنٹس لے کر اپنے توانائی کے لیول اور دل اور شریانوں کی صحت کو ڈرامائی انداز میں بہتر بنا سکتے ہیں۔

### CoQ10 کی دریافت

ڈاکٹر فریڈرک کرین کو CoQ10 تحقیق کا بابا آدم کہا جاتا ہے۔ اس نے 1953ء میں یونیورسٹی آف وسکونسن میں CoQ10 دریافت کیا۔ کرین نے ابتداء میں سمجھا تھا کہ اس مادے کا تعلق وٹامن اے سے ہے۔ لیکن بعد میں اندازہ لگایا کہ یہ کوئی بالکل مختلف چیز ہے۔ اس نے اپنی ریسرچ جاری رکھی اور 1957ء میں اسے گائے کے دل کے پٹھوں کے

ماسٹوکونڈریا میں اسے دیکھا۔

1958ء میں بائیو کیمسٹ کارل فوکرز پی ایچ ڈی، ڈائریکٹر آف دی انسٹی ٹیوٹ فار بائیومیڈیکل ریسرچ یونیورسٹی آف ٹیکساس اور دیگر تحقیق کاروں نے ایک فارماسیونیکل کمپنی میں  $CoQ_{10}$  کے کیمیائی ڈھانچے کی کھوج لگائی اور اس کی تالیف کا ایک طریقہ وضع کیا۔ لیکن اس وقت سائنسدانوں کو اس دریافت کی اہمیت کا اندازہ نہ ہو سکا۔ چونکہ  $CoQ_{10}$  ایک فطری مادہ ہے اس لیے اسے پیٹنٹ نہیں کرایا جاسکتا تھا علاوہ ازیں اسے تیار کرنا بہت مہنگا پڑتا تھا۔ جس فارماسیونیکل کمپنی میں اس کی تحقیق ہوتی تھی اس نے یہ ٹیکنالوجی جاپانی محققین کو فروخت کر دی۔

1950ء کے آخری برسوں اور 1960ء کے عشرہ کے دوران جاپانی محققین نے  $CoQ_{10}$  پہ تجربات کیے اور جسم میں اس کے کردار کا جائزہ لیا۔ انہوں نے جلد ہی بھانپ لیا کہ یہ مادہ اجتماع خون سے ہونے والے ہارٹ فیلوئر کا موثر علاج ہے۔ اس کیفیت کا روایتی علاج میں کوئی حل نہیں ہے۔ مغرب میں ریسرچ کرنے والوں نے  $CoQ_{10}$  کی اس کامیابی پر بہت کم توجہ دی۔ وہ اسی بات میں یقین رکھتے تھے کہ ایسے ہارٹ فیلوئر کا علاج سادہ سے غذائی سپلیمنٹ سے ممکن نہیں بلکہ اوپن ہارٹ سرجری ہی ہے۔

ادھر ماہرین نے یہ بھی دیکھا کہ  $CoQ_{10}$  ایک طاقتور اینٹی آکسیڈنٹ ہے۔ اینٹی آکسیڈنٹس خلیوں میں فری ریڈیکلز کو نیوٹرلائز کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ فری ریڈیکلز اور بہت سی بیماریوں کا سبب بنتے ہیں جن میں دل کی بیماری، کینسر، الزھیمیر کا مرض، نقرس اور بڑھاپے کے امراض شامل ہیں۔ فری ریڈیکلز خلیوں میں توانائی کی پیداوار کے عمل کے میٹابولک بائی پراڈکٹس میں سے ایک ہوتے ہیں۔  $CoQ_{10}$  خلیوں اور ماسٹوکونڈریا کو ان فری ریڈیکلز سے نجات دلاتے ہوئے انہیں خلیوں کو نقصان پہنچانے سے پہلے بے کار کر دیتا ہے۔ اب مغربی ماہرین بھی  $CoQ_{10}$  کی اہمیت کو توانائی پیدا کرنے اور خلیوں کی صحت دونوں اعتبار سے تسلیم کرتے ہیں۔

### $CoQ_{10}$ پہ تحقیق

مطالعات میں دیکھا گیا ہے کہ  $CoQ_{10}$  دل کو تحفظ دیتا اور اسے توانا کرتا ہے۔

دماغ کو محفوظ کرتا اور مدافعتی نظام کو نئی زندگی دیتا ہے۔ یونیورسٹیوں اور ہسپتالوں میں کیے جانے والے ایک سو سے زیادہ تحقیقاتی کاموں میں دل کی بیماری اور CoQ10 کی کمی کا باہمی تعلق دیکھنے میں آیا ہے۔ متعدد مطالعات بتاتے ہیں کہ CoQ10 لینا دل کے فعل کو نئی مستعدی اور دل کی بیماری کی علامات کو ڈرامائی طور پر ختم کر سکتا ہے۔ ان شواہد کو نظر انداز نہیں کیا جاسکتا۔

### CoQ10 سے دل کا علاج کریں

اس کو اینزائم پہ ہونے والی متاثر کن تحقیق کا ایک نکتہ دل اور شریانوں کی بیماری کے علاج میں اس سیکمینٹس کا اہم کردار ہے۔ ایک اہم ترین مطالعہ میں ڈاکٹر فو لکرز اور اس کے ساتھیوں نے نتیجہ اخذ کیا کہ دل کی بیماری رکھنے والے افراد کی اکثریت CoQ10 کی کمی کا شکار ہوتی ہے۔ ریسرچ کرنے والوں نے دل کی بافتوں کی بائیوپسی (Biopsy) میں CoQ10 لیول جانچا۔ انہوں نے دیکھا کہ مختلف قسم کی دل کی بیماریاں رکھنے والے مریضوں کی 50 سے 75 فیصد تعداد میں CoQ10 لیول بہت پست تھا۔

مطالعات کے اگلے دور میں دیکھا گیا کہ کیا واقعی CoQ10 کا سپلیمنٹ لینا دل کی بیماری کا تدارک یا تحفظ کر سکتا ہے؟ 1970ء کے عشرہ سے اب تک پچاس مطالعات نے CoQ10 کو دل کی بیماری کے علاج میں موثر پایا ہے۔ ڈاکٹر فو لکرز اور ڈاکٹر پیٹر لینگو جو مین (ٹیکساس کے ایک کارڈیالوجسٹ) نے مل کر ایک قابل ذکر مطالعہ 1985ء سے 1993ء کے درمیان کیا۔ اس دوران انہوں نے 424 افراد کو زیر مشاہدہ رکھا جو دل کی بیماری کے علاج کے لیے روایتی ادویات کے ساتھ CoQ10 لے رہے تھے۔ ان ڈاکٹرز نے مریضوں کی صحت کے لیے پیش رفت کا جائزہ نیویارک ہارٹ ایسوسی ایشن فنکشنل سکیل سے لیا۔ دل کی بیماری کی درجہ بندی کی رینج 1 سے IV (کم سنگین سے انتہائی سنگین) تک ہے۔ CoQ10 لینے والے 58 فیصد مریضوں نے ایک کیٹگری سے دوسری کیٹگری کے لیے ترقی کر لی۔ 28 فیصد نے دو کیٹگریوں کے لیے بہتری دکھائی۔ مزید برآں 43 فیصد مریضوں کی دل کی بیماری کی ادویات میں کمی ہو گئی یا بالکل بند کر دی گئیں۔

CoQ10 بلڈ پریشر کم کرنے میں بھی مدد دیتا ہے۔ جرنل آف ہیومن ہائپرٹینشن

کے تحت ایک ڈبل بلاسٹڈ مطالعہ میں ہائی بلڈ پریشر کے مریضوں کے دو گروپوں کو زیر مشاہدہ رکھا گیا۔ ایک گروپ نے آٹھ ہفتوں تک CoQ10 کا سپلیمنٹ لیا جبکہ دوسرے گروپ کو پلیسیبو (خالی سفوف جس میں کوئی دوا نہ ہو) پہ رکھا گیا۔ CoQ10 لینے والے گروپ کے بلڈ پریشر میں نمایاں کمی ہوئی۔ مائیکیولز اسپیکٹس آف میڈیسن نے ایک اور اہم رپورٹ شائع کی ہے جس کے مطابق CoQ10 لینے والے بلڈ پریشر کے آدھے سے زیادہ مریض ادویات چھوڑنے کے قابل ہو گئے تھے۔ یونیورسٹی آف ٹیکساس کے ایک مطالعہ کے مطابق ہائی بلڈ پریشر کے مریضوں نے CoQ10 لینا شروع کیا تو ایک ماہ کے اندر انہوں نے اپنے بلڈ پریشر میں نمایاں بہتری محسوس کی۔ مجموعی طور پر 51 فیصد مریضوں کی حالت اتنی بہتر ہو گئی کہ انہوں نے ادویات لینا چھوڑ دیں۔

CoQ10 انتہائی معمولی ضمنی اثرات کے ساتھ خوشگوار نتائج پیش کرتا ہے۔ جبکہ دل کی شریانوں کے مرض کی ادویات کے ضمنی اثرات نہایت ناخوشگوار ہوتے ہیں۔ جن میں تھکاوٹ، متلی اور سردرد بلکہ سرچکراتا شامل ہے۔ CoQ10 وہی طبی فوائد مہیا کرتا ہے جو ادویات مہیا کرتی ہیں لیکن کسی نقصان دہ ضمنی اثرات کے بغیر۔

### اجتماع خون سے ہارٹ فیلور کا تدارک

اجتماع خون سے لاحق ہونے والے ہارٹ فیلور کا بہترین علاج CoQ10 کی روزانہ ایک خوراک ہے۔ یہ کسی بھی اور نسخہ جاتی دوا سے بہتر کام کرتا ہے۔ بہت سے مریضوں میں دل کی شریانوں کا مرض مکمل طور پر ختم ہو گیا جب انہوں نے CoQ10 لینا شروع کیا۔

اگر آپ کا دل CoQ10 سے محروم ہو تو اس کی توانائی کم ہو جاتی ہے چنانچہ دل جتنی مقدار میں خوب پمپ کر سکتا ہے اس میں کمی آ جاتی ہے۔ اگر آپ کا دل اس مقدار سے کم خون پمپ کرے جتنی مقدار وہ وصول کرتا ہے تو خون دل میں جمع ہو کر دل کی دیواروں پہ دباؤ ڈالتا ہے چنانچہ آپ کا دل غبارے کی طرح پھول جاتا ہے اسے طبی زبان میں اجتماع خون سے فیلور کہتے ہیں۔

اجتماع خون دل کے دائیں یا بائیں حصہ کو متاثر کرتا ہے۔ بایاں حصہ آکسیجن سے

لبریز خون پمپ کرتا ہے۔ دایاں حصہ آکسیجن سے محروم خون پمپ کرتا ہے جو جسم سے ہو کر واپس آتا ہے۔ اسے پھیپھڑوں کو سپلائی کیا جاتا ہے تاکہ پھر سے آکسیجن سے مالا مال ہو جائے۔ جب دل کا باایاں حصہ متاثر ہوتا ہے تو خون پھیپھڑوں میں جمع ہوتا رہتا ہے جس سے سانس میں خرخراہٹ کی آواز پیدا ہوتی ہے اور سانس پھولا رہتا ہے (یہ کیفیت آرام کی حالت میں بھی ہوتی ہے)۔ تھکاوٹ طاری رہتی ہے۔ نیند نہیں آتی اور لیٹنے پر خشک کھانسی آتی ہے۔ جب دل کا دایاں حصہ متاثر ہوتا ہے تو خون ٹانگوں اور جگر میں جمع ہو جاتا ہے جس کے نتیجے میں پاؤں، ٹخنے اور گردن کی نالیاں سوج جاتی ہیں۔ پسلیوں کے نیچے درد ہوتا ہے تھکاوٹ اور نقاہت طاری رہتی ہے۔ جن لوگوں کا CoQ10 لیول کم ہوتا ہے ان میں عموماً اجتماع خون سے ہارٹ فیلوئر کا مسئلہ پیدا ہو جاتا ہے۔ ان کے خلیوں کے مائٹوکونڈریا میں بھی بے قاعدگیاں پیدا ہو جاتی ہیں۔

CoQ10 اجتماع خون سے ہارٹ فیلوئر کے علاج میں نہایت اہم ہے۔ اس کو نظر انداز نہیں کرنا چاہئے کیونکہ ہارٹ فیلوئر عموماً مہلک ثابت ہوتا ہے۔ اگرچہ کچھ روایتی ادویات عارضی طور پر دل کی کارکردگی بہتر بنا دیتی ہیں اور موت کو کچھ مہینوں یا چند سال تک ٹال دیتی ہیں۔ ہارٹ فیلوئر کے مریضوں کا پانچ سال تک زندہ رہنا 50 فیصد ہے اور اس بیماری کے مریض کئی اور طبی مسائل سے دوچار رہتے ہیں۔

CoQ10 اجتماع خون سے ہارٹ فیلوئر کے مریضوں کے لیے نئی زندگی کی امید ہے۔ CoQ10 دل کی کارکردگی کو تبدیل اور خلیوں کو توانا کر دیتا ہے۔ اجتماع خون سے ہارٹ فیلوئر کے مریض یہ کوائیزائٹم لے کر ڈرامائی طور پر طویل زندگی گزارتے ہیں۔ ایک مطالعہ کے مطابق CoQ10 لینے سے اس مرض کے مریضوں کی سالانہ شرح اموات میں 26 سے 59 فیصد تک کمی آگئی ہے۔ بہت سے مریضوں نے باقاعدگی سے یہ کوائیزائٹم لیا تو ان کا ہارٹ فیلوئر کا مرض ختم ہو گیا۔

### انجائنا پکٹورس سے نجات

تقریباً دو لاکھ امریکی انجائنا کے مریض ہیں۔ یہ درد کا حملہ اس وقت ہوتا ہے جب دل کو مطلوبہ مقدار میں آکسیجن نہیں ملتی۔ جسمانی مشقت، جذباتی صدمہ، اضافی جوش و



خروش یہاں تک کہ قتلِ غذا، ہضم نہ ہونے سے بھی انجائنا کا درد ان لوگوں میں چھڑ جاتا ہے جن کا دل ہائی بلڈ پریشر اور تاجی شریانوں کی بیماری سے متاثر ہو چکا ہوتا ہے۔ انجائنا کے حملے اکثر اوقات ایک یاد دہانی ہوتے ہیں کہ دل کو نقصان پہنچ چکا ہے اور اگر مناسب اقدامات نہ کیے گئے تو مکمل ہارٹ اٹیک کسی بھی وقت رونما ہو سکتا ہے۔ اچھی خبر یہ ہے کہ اس طرح کے بیمار دل کا علاج موجود ہے۔

CoQ10 انجائنا پکٹورس کے مریضوں کی بھرپور مدد کرتا ہے۔ ایک ڈبل بلائنڈ مطالعہ میں (اس میں نہ تو ڈاکٹر کو علم تھا اور نہ مریضوں کو کہ کون دوا لے رہا ہے اور کس کو Placebo پہ رکھا جا رہا ہے۔ انجائنا پکٹورس کے 12 مریضوں کو روزانہ 150 ملی گرام CoQ10 چار ہفتوں تک دیا گیا۔ (Placebo) لینے والوں کے برعکس ان مریضوں کے انجائنا کے حملوں میں 53 فیصد کمی آگئی۔ علاوہ ازیں جو لوگ CoQ10 لے رہے تھے وہ ٹریڈ مل پہ زیادہ دیر تک ورزش کرنے کے قابل ہو گئے۔

### ہارٹ سرجری سے بحالی میں تیزی

دل کے آپریشن کے بعد بحالی صحت کے لیے CoQ10 متاثر کن نتائج مرتب کرتا ہے۔ آسٹریلیا میں ہونے والے ایک مطالعہ میں دیکھنے میں آیا کہ CoQ10 بوڑھے دلوں میں بھی جوانی کی کارکردگی پیدا کر دیتا ہے۔ پہلے مطالعہ میں ماہرین نے بوڑھے اور جوان دونوں قسم کے چوہوں کے دل لے کر انہیں ایک آلہ میں مصنوعی طور پر دھڑکنے کے لیے رکھا۔ پھر ماہرین نے انہیں اضافی دباؤ میں لا کر دھڑکنے پر مجبور کیا۔ انتہائی دباؤ میں آ کر یہ دل 500 دھڑکنیں فی منٹ کے حساب سے دو گھنٹے تک دھڑکتے رہے۔ تجربے کے اختتام پر نوجوان دل اپنی معمول کی کارکردگی پر 45 فیصد تک بحال ہو گئے جبکہ بوڑھے دل صرف 17 فیصد کارکردگی بحال کر سکے۔

مطالعہ کے دوسرے مرحلہ میں چوہوں کے ایک گروپ کو چھ ہفتوں تک CoQ10 دیا گیا جبکہ دوسرے گروپ کو کوئی دوا نہ دی گئی۔ تحقیق کرنے والوں نے ان چوہوں کے دل نکال کر ایک مرتبہ پھر ہارٹ بیٹ مراٹھن میں رکھے۔ نوجوان چوہوں کے دلوں نے وہی کارکردگی دکھائی چاہی انہیں CoQ10 دیا گیا تھا یا نہیں جبکہ بوڑھے چوہے

جنہیں CoQ10 دیا گیا تھا ان کے دلوں نے بحالی کی وہ شرح مہیا کی جو نوجوان دلوں نے دکھائی تھی۔ مطلب یہ کہ بوڑھے چوہوں کے دلوں نے جن کو CoQ10 دیا گیا تھا ویسی ہی کارکردگی پیش کی جیسی نوجوان چوہوں کے دلوں نے پیش کی تھی۔

کہا جاسکتا ہے کہ یہ دریافت انسانوں پر کیسے منطبق ہوتی ہے؟ ہم جانتے ہیں کہ عام طور پر ضعیف لوگ ہارٹ سرجری برداشت نہیں کر پاتے۔ 70 برس کے لوگوں کے دل کا آپریشن بہت کم کیا جاتا ہے۔ ہمیں معلوم ہے کہ مسئلہ اوپن ہارٹ سرجری سے شروع ہوتا ہے۔ آپریشن کرنے والی ٹیم کو دل روکنا پڑتا ہے تاکہ اس کی جراحی کی جاسکے۔ جب آپریشن مکمل ہو جاتا ہے تو دل کو پھر سے دھڑکنے کے عمل میں مصروف کر دیا جاتا ہے۔ آپریشن کے دوران دل رکا ہوا ہوتا ہے لیکن ہارٹ لنک مشین جسم کو خون کی ترسیل جاری رکھتی ہے۔ اس دوران دل آکسیجن اور خون سے محروم رہتا ہے بالکل اسی طرح جیسے ہارٹ ایک کے دوران ہوتا ہے۔ جب خون کی گردش دل کے ذریعے دوبارہ شروع کی جاتی ہے تو جسم میں آکسیجن کا زبردست ریلا آتا ہے جو دل کی بافتوں کو فری ریڈیکلو کے ذریعے نقصان پہنچاتا ہے۔ فری ریڈیکلو وہ غیر مستحکم خلیے ہوتے ہیں جو ارد گرد کے خلیوں سے الیکٹرانز چرانے کا رجحان رکھتے ہیں۔ ہم یہ بھی جانتے ہیں کہ CoQ10 ان فری ریڈیکلو کو بے اثر کرنے میں مدد دیتا ہے۔ کیا یہ اوپن ہارٹ سرجری کے دوران دل کو روکنے اور پھر فعال کرنے سے پیدا ہونے والے نقصان کو روک سکتا ہے؟

اس سوال کا جواب حاصل کرنے کے لیے ماہرین نے دل کی بافتوں کو ایک ایسے محلول میں ڈبوئے رکھا جو آکسیجن اور گلوکوز سے لبریز تھا۔ پھر انہوں نے اس محلول میں کرنٹ دوڑایا تاکہ دل کی بافتیں دھڑکنے شروع کر دیں۔ اب ماہرین نے دل کے پٹھے سکڑنے کی قوت کی پیمائش کی۔

اب ماہرین نے دل کی بافت کو ایک گھنٹہ تک آکسیجن اور گلوکوز سے محروم رکھا تاکہ اوپن ہارٹ سرجری جیسی کیفیت پیدا ہو سکے۔ پھر انہوں نے آکسیجن اور گلوکوز بحال کر دیئے تاکہ فری ریڈیکلو خارج ہو سکیں۔ اس صورت حال میں نوجوان دل کے پٹھے یا بافتوں نے اپنی طاقت کی 75 فیصد بحالی دکھائی جبکہ بوڑھے دل کے پٹھے نے صرف 49 فیصد بحالی کا مظاہرہ کیا۔

CoQ10 کا دل پر اثر جاننے کے لیے ماہرین نے دل کی بافت کو 30 منٹ تک یہ کواینزائم دیا اور پھر اسے آکسیجن اور گلوکوز سے محروم رکھنے کا تجربہ کیا۔ جس طرح چوہوں کے دل کے تجربہ میں ہوا تھا۔ بوڑھے دل نے زبردست بہتری دکھائی۔ بوڑھے دل کی بافت نے جس کو CoQ10 دیا جاتا رہا تھا اپنی سکڑنے کی قوت میں 72 فیصد اضافہ دکھایا اور یہ نوجوان دل کی بحالی کی شرح سے تھوڑا سا بہتر تھا۔

ان تجربات میں CoQ10 نے بوڑھے دل کو بحال ہونے میں بھی اسی طرح مدد دی جس طرح نوجوان دل کو دی تھی۔ لیکن اس کا مطلب یہ نہیں کہ CoQ10 صرف بوڑھے دلوں کے لیے موثر ہے۔ تحقیق بتاتی ہے کہ بوڑھے اور نوجوان دلوں پر اس کے اور بھی کئی مثبت اور مفید اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ سب سے پہلے تو یہ دل کو فری ہائیڈریکلو کے نقصانات سے بچاتا ہے اور پھر کولیسٹرول کی آکسیدیشن کو کم کرتا ہے اور ہارٹ انفیکس کے واقعات کو روکتا ہے۔

CoQ10 اور کارنی ٹین کا امتزاج ڈرامائی فوائد پیدا کرتا ہے۔ یہ دونوں مل کر جسم میں کولیسٹرول اور دیگر جسمانی چکنائیوں کے صحت مندانہ توازن لاتے ہیں۔ CoQ10 مجموعی کولیسٹرول کی مقدار کم کرتا ہے جبکہ کارنی ٹین ٹرائی گلیسرائیڈز کی مقدار کم اور (HDL) (مفید کولیسٹرول) کی مقدار میں اضافہ کرتا ہے۔

### CoQ10 سے دماغ کا تحفظ

دماغ میں CoQ10 کی مقدار بہت زیادہ پائی جاتی ہے۔ یہاں یہ بہت زیادہ توانائی کی درکار مقدار پیدا کرنے میں مدد دیتا ہے۔ دماغ میں اس کی مقدار 20 سال کی عمر میں کم ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ شروک کے مریضوں اور اعصابی انحطاط کی بیماریاں رکھنے والوں میں تو نہایت کم ہوتی ہے۔ اس بات کے ٹھوس شواہد موجود ہیں کہ CoQ10 اعصاب کو تحفظ دیتا اور عمر بڑھنے کے ساتھ یادداشت میں خلل جیسے مسائل کو دور رکھتا ہے۔ ایک حالیہ ریسرچ میں انحطاط پیدا کرنے والی اعصابی بیماریوں پر CoQ10 کے اثرات پر توجہ مرکوز کی گئی۔ ان میں ہمنٹگ ٹن کا مرض اور لوگیہرگ کا مرض شامل تھے۔ (اسے ALS یا Amyotrophic Lateral Sclerosis بھی کہتے ہیں) ان امراض میں

جٹا مریضوں کے بارے میں ڈاکٹر زعموماً مایوسی کا اظہار کرتے ہیں لیکن CoQ10 یہاں بھی امید کی کرن پیدا کرتا ہے۔

بوسٹن کے میساچوسٹس جنرل ہسپتال میں ایک تحقیق کے دوران اعصابی بیماریوں سے تحفظ کے لیے CoQ10 کے کردار کا جائزہ لیا گیا۔ پہلے مرحلہ میں ماہرین نے بوڑھے جانوروں کو دماغ کا زہر دیا تا کہ ان کی کیفیت انسانوں میں (ALS) یا ہلنگ ٹن کے مرض جیسی ہو جائے۔ لیکن جن جانوروں کو CoQ10 کا سپلیمنٹ دیا گیا تھا ان کو اسی زہر سے بہت کم نقصان پہنچا لیکن جن کو یہ سپلیمنٹ نہیں دیا گیا تھا وہ شدید متاثر ہوئے۔ کلینکل تجربات میں انسانوں پر CoQ10 کے اثرات دیکھے جا رہے ہیں کہ کیا وہ لوگوں میں ان بیماریوں کا تحفظ اور تدارک کر سکتا ہے۔

### CoQ10 کے ساتھ مدافعتی نظام کا استحکام

بے شمار مطالعات ظاہر کرتے ہیں کہ CoQ10 مدافعتی نظام کو مضبوط کرنے میں مدد دیتا ہے بالخصوص ان لوگوں کی مدد کرتا ہے جن کا مدافعتی نظام کمزور ہوتا ہے۔ CoQ10 مدافعت میں اپنا جادو کیسے جگاتا ہے؟ تحقیق بتاتی ہے کہ CoQ10 کی اینٹی آکسائیڈنٹ قوت براہ راست مدافعتی خلیوں کو فری ریڈیکلوں کے نقصان سے محفوظ رکھتی ہے یا پھر یہ کو اینزائم ان جینز کو بیدار کر دیتا ہے جو خلیوں کی سرگرمی کو کنٹرول کرتے ہیں۔ CoQ10 مدافعتی نظام کے خلیوں کے درمیان رابطوں کو بھی ممکن بناتا ہے اس سے انہیں موقع مل جاتا ہے کہ کسی خارجی خطرہ کا بروقت اور موثر جواب دے سکیں۔

CoQ10 مدافعتی نظام کو مستحکم کر کے کینسر کے خلاف جنگ میں بھی مدد دے سکتا ہے۔ 2000ء میں محققین نے دیکھا کہ کینسر میں جٹا لوگوں کے خون میں CoQ10 کی مقدار بہت کم تھی۔ جن لوگوں کو کینسر نہیں ہوتا ان میں اس کی مقدار معقول حد تک ہوتی ہے۔ ایک اور تحقیق کے مطابق CoQ10 مدافعتی خلیے بناتا ہے۔ انہیں T-Cells کہا جاتا ہے جو زیادہ مستعد ہوتے ہیں۔ T-Cells جسم میں کینسر کے خلیوں کو تلاش کر کے تباہ کر دیتے ہیں۔

## CoQ10 وافر مقدار میں لیں

آپ کا جسم اپنی طبعی ضروریات پوری کرنے کے لیے کئی طرح سے CoQ10 حاصل کرتا ہے۔ لیکن صرف نوخیز نوجوان اور انتہائی صحت مند افراد معقول مقدار میں داخلی طور پر یہ اینزائم بناتے ہیں۔ ہم جوں جوں بوڑھے ہوتے ہیں تیزی کے ساتھ غذائی CoQ10 کے مرہون منت ہو جاتے ہیں۔ آپ کی آنتیں اسے آپ کی غذاؤں سے جذب کر لیتی ہیں لیکن مروجہ جدید غذاؤں کے ذریعے اس کا مطلوبہ مقدار میں حصول آج کل بہت مشکل ہو چکا ہے۔

حیوانوں کے اعضاء کا گوشت CoQ10 کا بڑا غذائی ذریعہ ہے۔ کیا آپ کو یاد ہے کہ آپ نے کبھی دفعہ ہرن کے گردے، بکرے کا مغز یا بھیڑ کا دل کب کھایا تھا؟ یاد رہے کہ غلہ اور بازاری چارہ کھانے والے حیوانوں کے برعکس چراگا ہوں میں رہنے والے اور سبزہ کھانے والے حیوانوں کے اعضاء میں CoQ10 کی مقدار دس گنا زیادہ ہوتی ہے۔ جب تک آپ شکار کیے گئے جنگلی جانوروں اور چراگا ہوں میں پلنے والے مویشیوں کا گوشت نہیں کھاتے آپ کے خون میں CoQ10 کی ضروری مقدار برقرار نہیں رہ سکتی۔ اس ضروری کو اینزائم کے حصول کے لیے درج ذیل سادہ گائیڈ لائن اپنائی جاسکتی ہے۔ تاکہ آپ اس کی سے دل کو محفوظ رکھ سکیں۔

○ ..... اگر آپ 30 سال سے زیادہ عمر کے ہیں تو روزانہ 30 ملی گرام CoQ10 لیں۔  
○ ..... اگر آپ 60 سال سے زیادہ عمر کے ہیں تو اس کی مقدار بڑھا کر روزانہ 60 ملی گرام کر دیں۔

○ ..... اگر آپ کو ہائی بلڈ پریشر ہے دل کی بیماری یا دواشت کی کمی، مزمن تھکاوٹ جیسی کوئی بیماری ہے یا پھر آپ سبزی خورد ہیں تو روزانہ 100 ملی گرام CoQ10 لیا کریں۔  
○ ..... اگر آپ کو لیسٹرول کم کرنے کے لیے Statin ادویات میں سے کوئی دوا لے رہے ہیں (مثلاً میواکوز، زوکور یا لیپٹور) تو روزانہ کم از کم 100 ملی گرام CoQ10 لیں۔ یاد رہے کہ اس طرح کی ادویات جسم کے اندر بننے والے CoQ10 کی پیداوار روک دیتی ہیں۔

آپ CoQ10 کو ٹیبلٹس، ویفرز یا جیل کپسولز کی شکل میں خرید سکتے ہیں۔ سفوف والے کپسولز اچھی طرح جذب نہیں ہوتے۔ جیل کپس یا چبانے والے ویفرز بہتر طور پر جذب ہوتے ہیں۔ اگر آپ جیل کپ کو مسلیں تو آپ کو اس کے اندر سیال محسوس ہوگا۔ چونکہ CoQ10 چکنائی میں حل ہونے والا غذائی جزو ہے اس لیے اس کے ساتھ چکنائی کا استعمال کریں تاکہ زیادہ سے زیادہ انجذاب ممکن ہو سکے۔

آپ جب ڈیری کی مصنوعات، انڈے، مچھلی یا گوشت کھائیں تو اسے بھی کسی شکل میں لے لیں۔ آپ اسے ایک چمچہ زیتون یا مچھلی کے تیل کے ساتھ بھی لے سکتے ہیں۔ سرخ گوشت، انڈوں اور کاڈلیور آئل (مچھلی کے تیل) کے ساتھ اسے لینا زیادہ بہتر طریقہ ہے۔ کیونکہ اس میں اس کا فطری جزو بھی پایا جاتا ہے۔

CoQ10 کی بڑی مقدار بھی لے لی جائے تو انسانوں اور حیوانوں میں کسی طرح کا نقصان دہ اثر یا زہریلا پن نہیں پیدا ہوتا۔ اس کے ناخوشگوار اثرات بہت کم اور کبھی کبھار دیکھنے میں آتے ہیں۔ وہ بھی معمولی متلی کے علاوہ کچھ نہیں ہوتے۔ یہ کیفیت بھی ان لوگوں میں پیدا ہوتی ہے جو اس کی گولی خالی پیٹ لیتے ہیں یا جیلائن کپسول استعمال کرتے ہیں۔ اس منفی اثر سے بچنے کے لیے یہ کواینزائم کھانے کے دوران لیں۔

اگر آپ CoQ10 لیتے ہیں تو اپنے ڈاکٹر سے کہئے کہ اس کے سازگار اثرات اور فوائد کو زیر مشاہدہ رکھے۔ مثلاً آپ کے ہائی بلڈ پریشر میں آنے والی کمی۔ اگر آپ دل کے لیے ادویات لے رہے ہیں تو اپنے ڈاکٹر سے پوچھیں کہ کیا آپ ان ادویات میں کمی لا سکتے ہیں۔ ادویات اچانک چھوڑنے کے خطرناک نتائج پیدا ہو سکتے ہیں۔ ان سے بچنے کے لیے اپنے ڈاکٹر سے مشورہ کے بعد انہیں بتدریج چھوڑا جائے۔

### CoQ10 پارکنسن کے مرض کا علاج

آرکائیوز آف نیورولوجی میں شائع ہونے والی ایک رپورٹ کے مطابق CoQ10 کے کلیمینٹس لینا پارکنسن کے مرض کے مریضوں کی ذہنی کارکردگی بہتر بنانے میں مدد دیتا ہے۔ CoQ10 کی بڑی مقدار روزانہ لینے والے 80 مریضوں کو 16 ماہ تک زیر مشاہدہ رکھا گیا۔ ان کی ذہنی کارکردگی بہت کم متاثر ہوئی۔ جو مریض 1200 ملی گرام روزانہ

لے رہے تھے ان کی روزمرہ کارکردگی 44 فیصد کم متاثر ہوئی۔  
 پارکنسن کا مرض رکھنے والوں میں CoQ10 کی مقدار بہت کم ہوتی ہے۔ مزید  
 تحقیق طلب بات یہ ہے کہ کیا CoQ10 پارکنسن کا مرض لاحق ہونے سے روکتا یا کم کرتا  
 ہے۔

### ایکشن پلان

- ..... اگر آپ اچھی صحت میں ہیں تو روزانہ 30 ملی گرام CoQ10 لیں۔
- ..... اگر آپ کو دل کا مرض ہے تو روزانہ 100 ملی گرام یہ کو اینزائم لیں۔
- ..... CoQ10 کا سپلیمنٹ کھانے کے دوران ایک چائے کا چمچہ مکھن، بادام روغن، زیتون  
 کے تیل یا تازہ مچھلی کے تیل کے ساتھ لیں تاکہ زیادہ سے زیادہ انجذاب ممکن ہو  
 سکے۔



## نواں باب

### دل کے لیے چار ضروری غذائی اجزاء

میڈیکل سکولوں میں فزیشنز کو غذائیت کے بارے میں نہایت معمولی تربیت دی جاتی ہے۔ دراصل روایتی میڈیکل ایجوکیشن صحت کی بجائے بیماری پر زیادہ توجہ دیتی ہے۔ چنانچہ زیادہ تر ڈاکٹرز ”دشمنی کی حد تک“ غذائیت اور غذائی سپلیمنٹس کے بارے میں مشورہ دینے میں ناکام رہتے ہیں حالانکہ یہ آپ کے دل اور شریانوں کے مرض کے تدارک اور دل کی صحت کے لیے نہایت ضروری ہوتے ہیں۔

اچھی غذائیت ایک صحت مند دل کے لیے ناگزیر ہے۔ آپ کے دل کو کبھی آرام نہیں کرنا ہوتا۔ یہ موت تک استقامت اور انتھک انداز میں آپ کی زندگی کے لیے دھڑکتا رہتا ہے۔ آپ کا دل صرف اسی صورت میں یہ ناقابل تصور مشقت سرانجام دے سکتا ہے جب اسے غذائیت کی معقول مقدار ملتی رہے۔ اپنے دل کو پوری قوت کے ساتھ خون پہنچانے کے لیے وہ غذائیت دیں جس کی اسے ضرورت ہے۔

سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں منعقد ہونے والی ایک تحقیق اور ہزاروں مریضوں کا علاج کرتے ہوئے میرے ذاتی تجربہ کے مطابق دل کی بیماری میں مبتلا افراد میں درج ذیل پانچ غذائی اجزاء میں سے ایک یا ایک سے زیادہ غذائی اجزاء کی شدید کمی ہوتی ہے۔

CoQ10-1      2- ایل کارنی ٹین      3- ایل آر گینین

4- ٹوکوفرولز      اور 5- وٹامن سی

پچھلے باب میں ہم نے CoQ10 کے منجزے دیکھے تھے۔ اس باب میں بقیہ چار

غذائی اجزاء کی اہمیت و افادیت پر نظر ڈالیں گے۔ ان اجزاء کو دل کے لیے اعلیٰ تر تغذیہ کہا جاتا ہے۔

### سلیمنٹس کی ضرورت کس کو ہوتی ہے؟

ہم فرض کر لیتے ہیں کہ آپ ایک مثالی فرد ہیں۔ آپ سبزیاں کھاتے ہیں۔ تمباکو نوشی نہیں کرتے۔ شراب نوشی نہایت اعتدال کے ساتھ کرتے ہیں۔ بازار کی الا بلا غذائیں نہیں کھاتے اور روزانہ ورزش کرتے ہیں۔ آپ ایک رول ماڈل ہیں۔ لیکن کیا آپ کو وٹامنز لینے کی ضرورت ہے؟

اس کا مختصر ترین جواب تو ہے..... جی ہاں۔ اور اس کا سبب یہ ہے کہ غذائی سلیمنٹس ان چند غذاؤں کی کمی دور کرتے ہیں جو ہم اپنے روزمرہ معمول میں بہت کم کھاتے ہیں یا بالکل نہیں کھاتے۔ اور ان غذاؤں کی تلافی کرتے ہیں جو ہم کھاتے تو ہیں لیکن ہمارے لیے مفید نہیں ہیں۔ مطالعات میں دیکھا گیا ہے کہ جو لوگ روزانہ ملٹی وٹامن سپلیمنٹ لیتے ہیں ان کا مدافعتی نظام مضبوط ہوتا ہے اور ان لوگوں کے برعکس وہ بہت کم انفیکشن کے شکار ہوتے ہیں جو ملٹی وٹامنز نہیں لیتے۔ لیکن بات یہیں تک محدود نہیں۔ کچھ اور شواہد بھی موجود ہیں۔ مثلاً:

○ ..... 1992ء میں یو ایس ڈیپارٹمنٹ آف ایگریکلچر کی ایک سٹڈی میں نتیجہ اخذ کیا گیا کہ زیر مطالعہ 22000 افراد میں سے صرف 4 فیصد افراد تجویز کردہ یومیہ مقدار (RDA) پر مشتمل ضروری وٹامنز لیتے ہیں۔

○ ..... ایک اور سرکاری سروے میں 21000 افراد کو شامل کیا گیا۔ ان میں سے کوئی بھی فرد سفارش کردہ بنیادی دس غذائی اجزاء میں سے کچھ بھی نہیں لیتا تھا۔

○ ..... کسی ایک متعین کردہ دن میں 91 فیصد امریکی پھلوں اور سبزیوں کی سفارش کردہ ضروری مقدار نہیں لیتے۔ 70 فیصد افراد وٹامن سی رکھنے والے پھل نہیں کھاتے اور 80 فیصد افراد کیروٹین رکھنے والی سبزیاں نہیں کھاتے۔

○ ..... آج کل دستیاب پھل اتنے غذائیت بخش نہیں ہوتے جتنے ایک نسل پہلے ہوا کرتے تھے اور اس کی وجہ آج کل زیر عمل لائے جانے والے زرعی طریقے ہیں۔ آپ کو

پالک کی 60 سرونگز میں آج کل اتنا آرن ملتا ہے جو 1948ء میں صرف ایک سرونگ سے ملتا تھا۔

○..... آج کل وٹامن ای کی سفارش کردہ روزانہ مقدار حاصل کرنے کے لیے آپ کو 24 کپ پالک روزانہ کھانے کی ضرورت ہے۔ ماہرین کے مطابق یہ بھی کافی نہیں کیونکہ دل کے تحفظ کے لیے اس کی روزانہ ضرورت اب اور بھی زیادہ ہے۔

○..... دو تہائی امریکی ایسی غذائیں کھا رہے ہیں جن میں زنک کی کمی ہوتی ہے۔ مدافعتی نظام کی درست ترین کارکردگی کے لیے یہ نہایت ضروری ہوتا ہے۔

○..... امریکی شہری روزانہ معمولی مقدار میں ایک جیسی غذائیں کھا رہے ہیں اور ان میں کوئی ردوبدل نہیں کرتے۔

اگر آپ کا معاملہ استخوانی نہیں تو غالباً آپ بھی اہم وٹامنز اور معدنی اجزاء کی کم سے کم مقدار نہیں لے رہے۔ یہ کم سے کم مقدار بہترین صحت کے لیے درکار مقدار کی عکاس نہیں ہوتی۔

نوبل انعام یافتہ لینس پالنگ نے کہا تھا 'ماہرین کی تجویز کردہ یومیہ مقدار وٹامنز اور معدنیات کی وہ مقدار ہے جو وٹامن کی کمی سے لاحق ہونے والی موت یا سنگین بیماری سے بچاتی ہے۔ وٹامنز سے حقیقی صحت کے فوائد حاصل کرنے کے لیے آپ کو روزانہ ضرورت کی کم از کم مقدار سے زیادہ مقدار لینے کی ضرورت ہے۔

بہت سے لوگ برسوں سے ملٹی وٹامنز لے رہے ہیں۔ وٹامن مینوفیکچررز نے اب ایسے فارمولے تیار کیے ہیں جن میں اینٹی آکسیڈنٹس کی وسیع رینج موجود ہے۔ اس سے آپ کے دل کی صحت کے لیے غذائی پہلو کو آسان بنا دیا گیا ہے۔

اپنی ملٹی وٹامنز کو ریفریجریٹرز میں محفوظ رکھیں اس طرح فعال اجزاء طویل عرصہ تک کارآمد رہتے ہیں۔ اس کے علاوہ فریج میں رکھنے کا ایک فائدہ یہ ہوگا کہ آپ کو اورنج جوس کے پاس پڑی وٹامنز کی بوتل دیکھ کر یاد آ جائے گا کہ آپ نے روزانہ ایک گولی یہ بھی استعمال کرنا ہے۔

ایک اہم بات: جب تک آپ میں آرن کی کمی نہ ہو ایسی کوئی ملٹی وٹامنز نہ لیں جن میں آرن کا جزو بھی شامل ہو۔ آپ کو عام حالات میں اضافی آرن کی ضرورت نہیں

ہوتی۔ اضافی آئرن دیگر معدنی اجزاء کے انجذاب میں رکاوٹ پیدا کر دیتا ہے۔ آپ کو قبض کی شکایت ہو جاتی ہے اور منہ کا ذائقہ بھی خراب رہتا ہے۔

### صحت مند دل کے لیے سپر نیوٹری ایٹنس (غذائی اجزاء) لیں

ملٹی وٹا مندرل کی اچھی نشوونما کے لیے ایک ٹھوس بنیاد تشکیل دے دیتے ہیں لیکن دل کو مکمل تحفظ مہیا کرنے کے لیے کچھ اضافی کلیدی نیوٹری ایٹنس یعنی غذائی اجزاء ایل کارنی ٹین، ایل آر جی ٹین، ٹوکوفرولز اور وٹامن سی کی اینٹی آکسیڈنٹ مقدار کی ضرورت ہوتی ہے۔

اضافی توانائی کے لیے ایل۔ کارنی ٹین (L-Carnitine) : جسم کی صحت مند کارکردگی میں ایل کارنی ٹین نہایت اہم کردار ادا کرتا ہے۔ زندگی کی ہر شکل..... سادہ یک خلوی اجسام سے لے کر پیچیدہ انسانی جسم تک۔ خلیوں کے اندر توانائی پیدا کرنے کے لیے کارنی ٹین پر انحصار کرتی ہے۔

کارنی ٹین چکنائی (لمبی زنجیر والے فیٹی ایسڈز) کو خلیوں کے توانائی کے مراکز یا مائٹوکونڈریا میں تبدیل کر دیتا ہے۔ یہاں چکنائی جل کر توانائی پیدا کرتی ہے۔ کافی مقدار میں کارنی ٹین کے بغیر خلیوں کی بھٹی پوری استعداد کے ساتھ کام نہیں کر سکتی اور اس کا توانائی پیدا کرنے والا نظام ست ہو جاتا یا رک جاتا ہے۔ جب جسم میں کارنی ٹین کے کافی ذخائر ہوتے ہیں تو خلیے زیادہ سے زیادہ چکنائی جلاتے اور زیادہ توانائی پیدا کرتے ہیں۔

توانائی پیدا کرنے کے علاوہ چکنائی کا جلنا حرید صحت بخش فوائد مہیا کرتا ہے۔ مثال کے طور پر کارنی ٹین کی وجہ سے اضافی چکنائی کا جلنا 'دل' جگر اور پٹھوں میں چکنائی (چربی) کے فاضل اجتماعات ممکن نہیں رہنے دیتا۔ اگر یہ اجتماعات وجود میں آجائیں تو ان کو مختلف قسم کے طبی مسائل پیدا ہو جاتے ہیں۔ مثلاً دل کی بیماری، ذیابیطس اور ٹرائی گلیسرائیڈز میں اضافہ وغیرہ۔ کارنی ٹین کی بہت زیادہ مقدار 'دل'، 'دماغ'، 'پٹھوں' اور 'فوطوں' میں ہوتی ہے۔ کیونکہ انہی اعضاء میں بہت زیادہ توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔

کارنی ٹین کو عام طور پر "انرجی وٹامن" کہا جاتا ہے لیکن یہ کسی بھی طرح وٹامن نہیں۔ وٹامن ایسا مادہ ہوتا ہے جسے جسم از خود پیدا نہیں کر سکتا بلکہ اسے خوراک کے ذریعے

حاصل کیا جاتا ہے۔ چونکہ کارنی ٹین کی تالیف جسم امائنو ایسڈز لائسین اور میتھیونین کے ذریعے کر لیتا ہے۔ اس لیے کارنی ٹین کو دنا منز کے زمرے میں شامل نہیں کیا جاسکتا۔ کچھ لوگ کارنی ٹین کو امائنو ایسڈ قرار دیتے ہیں۔ لیکن یہ امائنو ایسڈ بھی نہیں۔ اسے ہم سادہ لفظوں میں پانی میں حل ہو جانے والا دنا من جیسا مرکب کہہ سکتے ہیں جو دنا منز کے بی کمپلیکس گروپ سے مشابہت رکھتا ہے۔

بیس سے زیادہ مطالعات ایل کارنی ٹین کے دل کو تحفظ دینے کے کردار کی تصدیق کرتے ہیں۔ کارنی ٹین شریانوں کے پلک کو ختم کرتا LDL کو لیسٹرول کو کم کرتا اور HDL کو لیسٹرول کا لیول بڑھاتا ہے۔ یہ اثرات صحت مند افراد ہی نہیں دل کے مریضوں میں بھی پیدا ہوتے ہیں۔

آپ کو کارنی ٹین سرخ گوشت اور ڈیری مصنوعات سے ملتا ہے۔ سائنسدانوں نے پہلی دفعہ جب اسے متعدد حیوانوں کے پٹھوں کی بافتوں سے نکالا تو انہوں نے اس کا نام کارنی ٹین..... لاطینی لفظ کارن یعنی گوشت سے اخذ کیا۔ جب تک آپ کافی مقدار میں گوشت اور ڈیری مصنوعات نہیں کھاتے یہ بہترین صحت کے لیے دیگر غذائی ذرائع سے حاصل کرنا بہت مشکل ہوتا ہے۔

○..... روزانہ سپلیمنٹ کے طور پر ایل کارنی ٹین کی 500 ملی گرام مقدار لیں۔ قدرتی مادہ زیادہ مناسب رہتا ہے۔ مصنوعی طور پر تیار کردہ کارنی ٹین..... ڈی ایل ہوتی ہے۔ ڈی فارم ایل کارنی ٹین کے فطری عمل کو متاثر کرتی ہے۔

### دل اور پٹھوں کے لیے ایل-آرگی نین

ایل-آرگی نین (L-Arginine) فطری طور پر پایا جانے والا ایک امائنو ایسڈ اور نائٹرک آکسائیڈ کا پیشرو یا نقیب ہے۔ ایل آرگی نین خون کا بہاؤ بہتر بناتا ہے کیونکہ خون کے دھارے میں یہ نائٹرک ایسڈ میں تقسیم ہو جاتا ہے جو دل کے اندر خون کی شریانوں کو پھیلنے میں مدد دیتا ہے۔

نائٹرک آکسائیڈ کے بغیر آپ کی خون کی نالیاں تنگ ہو جاتی ہیں شریانوں کا پلک انہیں سخت یعنی غیر چکدار بنا کر خون کے بہاؤ کو محدود کر دیتا ہے۔ حالیہ تحقیقی

مطالعات ظاہر کرتے ہیں کہ آرگی نین کے سپلیمنٹس مؤثر طریقے سے خون کی نالیوں کی لچک بڑھاتے اور روایتی نسخہ جاتی ادویات کا بہترین محفوظ متبادل ہیں۔

ایل آرگی نین پٹھوں کی تشکیل میں بھی بہت معاونت کرتا ہے۔ یاد رہے کہ دل بھی ایک ہتھ ہے۔ ایک ڈبل بلاسٹڈ مطالعہ میں ان مردوں کے پٹھوں کی طاقت اور کمزور پٹھوں میں تبدیلی کی پیمائش کی گئی جو ایل آرگی نین لے رہے تھے۔ زیر مطالعہ مردوں میں سے کچھ آرگی نین اور کچھ خالی سفوف لے رہے تھے۔ اس دوران انہوں نے طاقت بحال کرنے کی ورزشوں میں حصہ لیا۔ جو لوگ آرگی نین لے رہے تھے ان کے پٹھوں میں زبردست طاقت آگئی اور کمزور پٹھے نشوونما پانگئے۔ اور یہ سب کچھ صرف پانچ ہفتوں میں ممکن ہو گیا۔

ایل آرگی نین پر مشتمل سپلیمنٹس گزشتہ بیس برسوں سے اٹھلیٹس استعمال کر رہے ہیں لیکن آج کل یہ عمل زیادہ مقبول ہو گیا ہے۔ کیوں؟ اس لیے کہ دیا گرا مقبولیت کی وجہ سے بہت مہنگی ہو گئی ہے۔ آرگی نین کی طرح دیا گرا بھی خون کے بہاؤ کو نائٹرک ایسڈ لیول میں اضافہ کر کے رواں کرتی ہے۔

ایل آرگی نین کے اچھے غذائی ذرائع میں سرخ گوشت، مچھلی، مرغی، مٹر، چاکلیٹ، کشمش، اخروٹ، تل اور سورج مکھی کے بیج ہیں۔ اس کے سپلیمنٹس بھی بازار میں دستیاب ہیں۔

○ ..... پٹھوں کی نشوونما اور دل کی صحت کے لیے روزانہ 500 ملی گرام ایل آرگی نین لیں۔ کارنی ٹین کی طرح اس امانو ایسڈ کی صرف ایل فارم خریدیں۔

دل کو لاحق خطرات کم کرنے کے لیے ٹوکوفیرولز اور ٹوکوٹرائی اینولز لیں

ممکن ہے آپ کو پہلے ہی سے علم ہو کہ وٹامن ای دل کو تحفظ دینے میں مدد دیتی ہے۔ متعدد مطالعات بھی تصدیق کرتے ہیں کہ وٹامن ای اور دل کی بیماری کے خطرات کم کرنے میں ایک اہم تعلق ہے۔ نیو انگلینڈ جرنل آف میڈیسن کے تحت ہونے والے دو مطالعات کی رپورٹ بتاتی ہے کہ وٹامن ای انفرادی طور پر دل کو تحفظ دے سکتی ہے۔ ایک آٹھ سالہ مطالعہ میں 87000 خواتین نرسوں کو رجسٹر کیا گیا۔ اسی طرح ایک اور متعلقہ

مطالعہ میں تقریباً 40000 مرد ہیلتھ کیئر ورکرز کو شامل کیا گیا ان کے ذریعے مرتب ہونے والے نتائج کے مطابق جو لوگ روزانہ 100 یا اس سے زیادہ انٹرنیشنل یونٹس وٹامن ای کے سپلیمنٹس کم از کم دو سال تک لیتے رہے ان میں 40 فیصد (41 فیصد عورتیں اور 37 فیصد مرد) دل کی بیماری سے محفوظ ہو گئے۔ ان کے سٹروک کے خطرہ میں بھی 29 فیصد کم آ گئی۔ شرح اموات بھی مجموعی طور پر 13 فیصد کم ہو گئیں۔ کوئی اور ایسی شہادت موجود نہیں ہے کہ وٹامن ای جیسے کسی اور قدرتی مرکب میں اتنی اثر انگیزی پائی جاتی ہو۔

فطرت میں وٹامن ای چار قسم کے ٹوکوفیرولز اور چار قسم کے ٹوکوٹرائی اینولز کے مکسچر میں پائی جاتی ہے۔ ادویات کی دکانوں سے ملنے والی وٹامن ای صرف ایک قسم کے ٹوکوفیرول کی صورت میں ہوتی ہے جسے الفا ٹوکوفیرول کہتے ہیں۔ ایک قسم کا ٹوکوفیرول لینا دوسرے ٹوکوفیرولز کا انجذاب روک دیتا ہے۔ اس لیے ٹوکوفیرولز اور ٹوکوٹرائی اینولز کا امتزاج حاصل کریں جو فطری امتزاج کے قریب تر ہے۔

ٹوکوفیرولز اور ٹوکوٹرائی اینولز متعدد مسلمہ طبی فوائد رکھتے ہیں۔ یہ آپ کے جسم میں فری ریڈیکلو کا مقابلہ کرتے اور سوزش کے امراض سے بچاتے ہیں۔ (ان سوزشوں میں نفرس اور گتھیا شامل ہیں)۔ خون کے بہاؤ میں روانی لا کر یہ دل کی بیماری کا خطرہ بھی کم کرتے ہیں۔ یہ ہمارے جسم میں پراسٹیٹ، قولون اور چھاتی کے کینسر کا خطرہ بھی کم کرتے ہیں۔

بہت سے مریض ٹوکوفیرولز کے سپلیمنٹس باقاعدگی سے لینے کے بعد بہت جلد اس قابل ہو گئے کہ خون پتلا کرنے والی ادویات چھوڑ دیں۔ شواہد موجود ہیں کہ ٹوکوفیرولز کا مکسچر باقاعدگی سے لینے پر شریانوں کی پلک میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ دوران خون میں اضافہ سے دل کی بیماری کا خطرہ کم ہو جاتا ہے اور خون میں کلاٹ بننا بند ہو جاتا ہے۔

آپ کو ٹوکوفیرولز اور ٹوکوٹرائی اینولز مرغن غذاؤں (Fatty Foods) میں سے ملتے ہیں۔ ان میں گوشت، مچھلی، اخروٹ، گہرے سبز پتوں پر مشتمل سبزیاں، بیج اور مگرنا شپاتی شامل ہیں۔ لیکن غذائی ذرائع سے ان کی مطلوبہ مقدار ملنا ناممکن ہے۔ مثلاً آپ کو ان دونوں کی روزانہ مطلوبہ مقدار کے حصول کے لیے دو پونڈ سورج مکھی کے بیج کھانا



پڑیں گے۔

○ ..... روزانہ 400 انٹرنیشنل یونٹس وٹامن ای کم از کم 5 ملی گرام ٹوکوفرولز اور ٹوکوٹرائی اینولز کے ساتھ لیں۔ وٹامن ای اور دیگر ٹوکوز چکنائی میں حل ہوتے ہیں۔ CoQ10 کی طرح آپ ان کا انجذاب صرف اسی وقت کر سکتے ہیں جب کافی مقدار میں چکنائی استعمال کریں۔ ان کا سپلیمنٹ ایک چائے کا چمچ بادام کے تیل یا کسی اور قدرتی چکنائی کے ساتھ لیں۔

### وٹامن سی کی طبی افادیت

وٹامن سی آج سے ستر سال پہلے دریافت ہوئی۔ تب سے اس کی شہرت نزلہ زکام سے تحفظ کے لیے ہے۔ حالانکہ اس کے طبی فوائد اور بہت سے ہیں۔ وٹامن سی جسم کے متعدد زندگی برقرار رکھنے والے افعال کے لیے ضروری ہے۔ مثلاً:

- ..... وٹامن سی فری ریڈیکلو کا مقابلہ کرتی ہے۔
  - ..... کو لچن (بافتوں کی معاون پروٹین) تشکیل دینے میں مدد دیتی ہے۔
  - ..... مدافعتی نظام کو مستحکم کرتی ہے۔
  - ..... ایسے امائنو ایسڈز کی تشکیل میں مدد دیتی ہے جو اعصابی نظام کو موثر بناتے ہیں۔
  - ..... ہسٹامائن کو توڑتی ہے جو الرجی سے پیدا ہونے والی سوزش کا عنصر ہے۔
- لیکن جب دل کی شریانوں کے مرض کا ذکر آتا ہے تو ماہرین کو وٹامن سی کے کم لیول اور سٹروک کے درمیان ایک تعلق نظر آتا ہے۔ ایک دس سالہ مطالعہ میں 2400 سے زیادہ درمیانی عمر کے مردوں میں وٹامن سی کے باقاعدہ حصول اور سٹروک کے کمتر خطرہ کا تعلق ثابت ہو چکا ہے۔ جن مردوں میں وٹامن سی کا لیول کم تھا انہیں سٹروک کا خطرہ 4-2 گنا زیادہ ہو گیا۔ ماہرین نے دیکھا ہے کہ جو لوگ وٹامن سی لیتے رہتے ہیں انہیں زائد الوزن ہونے یا ہائی بلڈ پریشر رکھنے کے باوجود سٹروک کا خطرہ کم رہتا ہے۔
- مزید برآں یونیورسٹی آف کیلیفورنیا کے محققین نے تجزیہ کیا ہے کہ وٹامن سی کا بلند تر لیول رکھنے والے مردوں اور عورتوں میں شرح اموات مقابلتاً کم رہتی ہے۔ 11000 سے زائد مردوں اور عورتوں کو زیر مشاہدہ رکھا گیا جو وٹامن سی باقاعدگی سے لیتے رہے۔ ان

میں دل کی بیماری سے مرنے والوں کی شرح ڈرامائی طور پر کم رہی۔ بالخصوص ایسے افراد جو وٹامن سی کا سپلیمنٹ لیتے رہے۔ محض غذاؤں میں روزمرہ ضرورت کی سفارش کردہ مقدار لیتے رہنا دل کی بیماری سے تحفظ نہیں دیتا۔

انسانی جسم وٹامن سی کی نہ تو تالیف کرتا ہے اور نہ خود بنا سکتا ہے۔ اسے ہم صرف اپنی غذاؤں کے ذریعے حاصل کرتے ہیں یا سپلیمنٹس کے ذریعے۔ بد قسمتی سے ایک چوتھائی امریکی وٹامن سی کی کم از کم ضروری مقدار یعنی 60 ملی گرام روزانہ بھی نہیں لیتے۔ اس مقدار کی ضرورت ہمارے خلیوں کو بنیادی حیاتیاتی افعال سرانجام دینے کے لیے ہوتی ہے۔ سنگترہ، مالٹا، سٹرابیری اور شاخ گوبھی جیسی غذائیں وٹامن سی کی وافر مقدار رکھتی ہیں اس کے باوجود ان غذاؤں سے معالجاتی ضرورت کے مطابق وٹامن سی حاصل کرنا بہت مشکل ہوتا ہے۔

کچھ ادویات جن میں اسپرین، دافع درد، مانع حمل اور سٹیرائڈز شامل ہیں جسم میں وٹامن سی کا لیول کم کر دیتی ہیں۔ الکل، اینٹی ڈیپریسنٹ اینٹی کوگولنٹ (انفر دگی دور کرنے والی اور خون کو جمنے سے روکنے والی) ادویات بھی یہی خرابی پیدا کرتی ہیں۔ ذیابیطس کی ادویات اور سلفا ڈرگز زیادہ مقدار میں وٹامن سی لیے جانے پر کم موثر ہو جاتی ہیں۔ پاخانے میں خون کا ٹیسٹ بھی ایسی صورت میں مشکوک ہو جاتا ہے جب وٹامن سی زیادہ مقدار میں لی جا رہی ہو۔

○ ..... وٹامن سی کی 500 ملی گرام مقدار دن میں دو دفعہ کھانے کے ساتھ لینی چاہیے۔ مختصر عرصہ کے لیے اگر وٹامن سی کی بڑی مقدار لی جائے تو وائرس سے تحفظ مل جاتا ہے۔ نزلہ زکام میں 1000 ملی گرام ہر دو گھنٹوں کے بعد ایک گلاس پانی کے ساتھ لی جائے۔

### اضافی اینٹی آکسیڈنٹس

آکسیجن زندگی کے لیے بہت ضروری ہے۔ لیکن غلط جگہ اور غلط وقت پر آکسیجن خلیوں کو نقصان پہنچا سکتی ہے۔ کینسر کا سبب بنتی ہے دل کی شریانوں کا مرض پیدا کرتی اور بڑھا پالاتی ہے۔ اور یہ سب کچھ ایک عمل ..... آکسیڈیشن ..... کے ذریعے ہوتا ہے۔ جب

آکسیجن ہمارے جسم میں سے گزرتی ہے تو اس کے بہت سے مالیکیولز ایک الیکٹران خارج کرتے ہیں اور کیمیائی طور پر غیر مستحکم ہو جاتے ہیں۔ یہ آئیونز یا فری ریڈیکلز زبردست متعامل ہوتے ہیں۔ یہ مستحکم ہونے کی کوشش کرتے اور دوسرے مالیکیول سے ایک الیکٹران چھین لیتے ہیں۔ نتیجتاً ایک زخمی مالیکیول چھپے رہ جاتا ہے۔ یہ آکسائیڈیو (Oxidative) نقصان ڈی این اے میں ردوبدل کا سبب بن جاتا ہے۔ اور اس کے نتیجہ میں شریانوں کی سختی، کینسر، موتیا بند، گھٹیا اور متعدد دیگر صحت کے مسائل پیدا ہو جاتے ہیں۔

اینٹی آکسائیڈنٹس اضافی الیکٹرانز مہیا کر کے آکسیجن کے مالیکیولز کو بے اثر کر دیتے ہیں اور اس سے پہلے کہ فری ریڈیکلز جسم کے دوسرے خلیوں کو نقصان پہنچائیں صورت حال قابو میں آ جاتی ہے۔ اینٹی آکسائیڈنٹس میں وٹامن اے، سی اور ای شامل ہیں۔ علاوہ ازیں کم معروف CoQ10 اور لیوٹین وغیرہ مؤثر اینٹی آکسائیڈنٹس ہیں۔ یہ سب اینٹی آکسائیڈنٹس ہماری بہت سے غذاؤں میں پائے جاتے ہیں۔ اور ہمیں سپلیمنٹس کی صورت میں بھی مل جاتے ہیں۔

بدقسمتی سے ہمارا جسم عمر بڑھنے کے ساتھ فری ریڈیکلز کے خلاف لڑنے کی صلاحیت کھودیتا ہے۔ علاوہ ازیں آپ جس قدر زیادہ فعال ہوتے ہیں یا سخت قسم کی زندگی گزارتے ہیں، اسی قدر اپنے جسم کو اینٹی آکسائیڈنٹس کے حصول میں مغلوب کر دیتے ہیں۔ لیکن آپ کو سخت کوشش کی زندگی چھوڑنے کی ضرورت نہیں۔ اس کے برعکس اضافی مقدار میں اینٹی آکسائیڈنٹس لیتے رہیں۔ برسوں کی تحقیق اور تجربات کے بعد محققین اور معالجین اس نتیجہ پر پہنچے ہیں کہ اینٹی آکسائیڈنٹس واقعی مؤثر ہیں۔ اس باب کے شروع میں آپ اہم اینٹی آکسائیڈنٹس کے بارے میں پڑھ چکے ہیں جو سپر نیوٹری انٹنس (اعلیٰ تر غذائی اجزاء) میں شامل اور دل کی صحت کے لیے اہم ہیں۔ ان میں ٹوکوفرول، ٹوکوترائی اینولز اور وٹامن سی شامل ہیں۔ آئیے اب کچھ اور طاقتور اینٹی آکسائیڈنٹس کے بارے میں بات کرتے ہیں جو آپ کی صحت کے لیے کلیدی حیثیت رکھتے ہیں۔

### ہارٹ، سمارٹ اینٹی آکسائیڈنٹس

سپر نیوٹری انٹنس کے علاوہ درج ذیل سپلیمنٹس ہیں جنہیں ہارٹ سمارٹ کہا جاتا

ہے اور بہت سے مریض ان سے استفادہ کر رہے ہیں۔ ان میں سب سے زیادہ اینٹی آکسیڈنٹس ہیں۔ یاد رہے کہ تمام اینٹی آکسیڈنٹس (وٹامن سی کے علاوہ) چکنائی میں حل ہوتے ہیں۔ اس کا مطلب ہے کہ جسم ان نیوٹری اینٹس کو صرف اس وقت جذب کرتا ہے جب وہ چکنائی یا تیل میں موجود ہوں۔ یہ اینٹی آکسیڈنٹس جیل کیپ کی شکل میں لینے چاہئیں۔ اگر ممکن ہو تو ایسے ”اینٹی آکسیڈنٹس پلیمنٹس“ لیں جو ایک ہی گولی میں زیادہ تعداد میں ہوں۔ انہیں ایک چائے کا چمچہ بادام کے تیل یا اسی کے تیل کے ساتھ لیں تاکہ انجذاب بہتر طور پر ہو۔ یا پھر انہیں ایسی غذا کے ساتھ لیں جو چکنائی پر مشتمل ہو۔

### ایلفا لپوائک ایسڈ (Alpha Lipoic Acid) توانائی کے لیے:

اسے مختصر طور پر (ALA) بھی کہتے ہیں۔ یہ خلیوں میں توانائی پیدا کرنے کے عمل میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ اس کو ”یونیورسل اینٹی آکسیڈنٹ“ کے نام سے شہرت حاصل ہے۔ اور اس کی وجہ یہ ہے کہ خلیوں کے پانی کے علاقوں اور چکنائی کے علاقوں دونوں جگہ فری ریڈیکلو سے لڑنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ علاوہ ازیں (ALA) وٹامن سی، ای اور CoQ10 جیسے فری ریڈیکلو کی زندگی بڑھانے اور انہیں دوبارہ برسر عمل لانے کا کام کرتا ہے۔ (ALA) شریانوں کی سختی کے خطرے کو ان مخصوص فری ریڈیکلو سے مقابلہ کر کے کم کرتا ہے جو خون کی نالیوں میں یہ مرض پیدا کرتے ہیں۔ سرخ گوشت (ALA) کا بہترین غذائی ذریعہ ہے۔

O..... (ALA) کی 100 ملی گرام مقدار روزانہ لیں

### کارنوسین (Carnosine) پٹھوں کی مدد کے لیے:

کارنوسین ایک اہم اینٹی گلائی کیشن عامل ہے جو فطری طور پر پٹھوں کے خلیوں میں موجود دو امانو ایسڈز سے بنتا ہے۔ یہ آپ کے پٹھوں کی سالمیت کا تحفظ کرتا ہے۔ علاوہ ازیں اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ پٹھوں کی نئی بافتیں صحت مند اور دیر پا ہوں۔

O..... کارنوسین کی 500 ملی گرام مقدار روزانہ لیں

### کیروٹینائیڈز (Carotenoids) آنکھوں اور قوت مدافعت کے لیے:

یہ مادے چکنائی میں حل ہونے والی وٹامنز کے خاندان سے تعلق رکھتے ہیں اور

آپ کی مجموعی صحت کے لیے بہت سے اہم فوائد کا ذریعہ ہیں۔ یہ شب کوری یعنی رات کے اندھے پن اور آنکھوں میں فری ریڈ یکلز کے نقصانات سے محفوظ رکھتے ہیں۔ بڑھاپے میں لاحق ہونے والے اندھے پن کو بھی روکتے ہیں۔ کیروٹینائیڈز چھاتی اور پھیپھڑوں کے کینسر کا خطرہ بھی کم کرتے ہیں۔ آپ کے مدافعتی نظام کو بھی ان سے تقویت ملتی ہے۔ کیروٹینائیڈز گوشت، دودھ، انڈوں، کلبجی، گاجر اور پالک میں پائے جاتے ہیں۔

○ ..... مخلوط کیروٹینائیڈز کے 2500 انٹرنیشنل یونٹس روزانہ لیں

**گلوٹامائن (Glutamine) پٹھوں کی نشوونما کرنے والے ہارمونز کے لیے:**

حیوانی پروٹین امانو ایسڈ گلوٹامائن کا بنیادی غذائی ذریعہ ہے۔ انسانی دماغ میں اس کی مقدار بہت زیادہ ہوتی ہے جو دماغی کارکردگی کے لیے ضروری ہے۔ گلوٹامائن نشوونما کرنے والے ہارمونز کی پیداوار میں ہمارے جسم کی مدد کرتا ہے۔ اسی لیے اسے مسل بلڈنگ سپلیمنٹ کہا جاتا ہے۔ یہ آپ کے توانائی کے لیول کو مستحکم رہنے میں مدد دیتا، چربی کو تحلیل کرنے اور پٹھے تعمیر کرنے میں اعانت کرتا ہے۔ یہ گلوٹامائن پٹھوں کی شکست و ریخت سے بھی بچاتا ہے۔ بہت سے ڈاکٹرز اسے کینسر کے مریضوں کے لیے تجویز کرتے ہیں تاکہ ان کے پٹھوں کے نقصان کی تلافی ہو سکے۔ ایک تازہ ترین مطالعہ میں تصدیق ہوئی ہے کہ گلوٹامائن کا کٹیل کینسر کے مریضوں کے پٹھوں کو دوبارہ تعمیر و تشکیل کرتا ہے۔

○ ..... گلوٹامائن کا 5 گرام سفوف روزانہ لیں، آپ اسے پانی میں حل کر کے یا پروٹین فیک میں لے سکتے ہیں

**لیوٹین (Lutein) فری ریڈ یکلز سے تحفظ کے لیے:**

لیوٹین، کیروٹینائیڈز خاندان کا ایک رکن اور آنکھوں کی صحت کے لیے نہایت اہم نیوٹری اینٹ (غذائی جزو) ہے۔ یہ ان متعدد کیروٹینائیڈز میں سے ہے جو سبزیوں میں رنگدار مادہ بناتے ہیں۔ لیوٹین آنکھوں کے عدسہ اور شبکیہ (پردہ چشم) میں فری ریڈ یکلز کو نیوٹرلائز کر کے بصارت کو محفوظ رکھتا ہے۔ یہ دھوپ کے چشموں کی طرح آنکھوں کو دھوپ کے اثرات سے محفوظ رکھتا ہے۔ یہ دل کی شریانوں کے مرض اور متعدد کینسروں سے بچانے کے لیے ان فری ریڈ یکلز کا مقابلہ کرتا ہے جو اس طرح کے امراض پیدا کرنے کا سبب بنتے

ہیں۔ لیوٹن سرخ انگور اٹھنے کی زردی کدو، نارنگی کے جوس اور مٹروں میں پایا جاتا ہے۔  
O ..... لیوٹن 20 ملی گرام روزانہ لیں

### لائیکوپین (Lycopene) دل، شریانوں اور آنکھوں کے لیے:

لائیکوپین ٹماٹروں اور دیگر سرخ سبزیوں میں پایا جانے والا رنگدار مادہ ہے۔ کیروٹینائیڈ خاندان کا رکن ہے۔ لائیکوپین دل کی شریانوں کے مرض سے (LDH) کو لیسٹرول کی آکسیڈیشن روک کر تحفظ دیتا ہے کیونکہ شریانوں میں پلک کا اجتماع رک جاتا ہے۔ محققین نے حال ہی میں چکنائی کی بافتوں میں لائیکوپین کا اجتماع ماپ کر تجزیہ کیا ہے کہ جن افراد کی بافتوں میں لائیکوپین کی مقدار زیادہ ہوتی ہے انہیں ہارٹ ایٹک کا خطرہ بہت کم ہوتا ہے۔ یہ پراسٹیٹ اور پنکریا کے کینسروں کا خطرہ بھی کم کرتا ہے۔ لائیکوپین آنکھوں میں فری ریڈیکلو کا مقابلہ کر کے بینائی کا انحطاط روکتا ہے۔ اسے ہم ٹماٹروں، امرود، سبزمیرچ، تربوز اور گلابی گریپ فروٹ سے حاصل کر سکتے ہیں۔

O ..... روزانہ 20 ملی گرام لائیکوپین لیں

### اومیگا-3 فیٹی ایسڈز (Omega-3 Fatty Acids)

دل کی بیماری اور کینسر کو روکتا ہے۔ 1970ء کے عشرہ میں کچھ سائنسدانوں نے نوٹ کیا کہ اسکیمولوجوں میں خاص طور پر دل کی بیماری اور کینسر کی شرح نہایت کم ہے۔ مزید مطالعہ سے معلوم ہوا کہ اسکیمولوجوں کی غذا اومیگا-3 چکنائیوں پر مشتمل ہوتی ہے جو مچھلی میں پائی جاتی ہیں۔ برس ہا برس کے تحقیقی کام نے بھی تصدیق کی ہے کہ اومیگا-3 چکنائیاں دل کی بیماری اور کینسر سے تحفظ میں مدد دیتی ہیں۔

اومیگا-3 متعدد ضروری فیٹی ایسڈز میں سے ایک ہے۔ یہ خاندان لینولینک، ایکوساپنیٹ، یونیک (EPA) اور ڈوکوسا ہیگونیٹک (DHA) ایسڈز پر مشتمل ہوتا ہے۔ ہمارا جسم ان ایسڈز کو خود نہیں بنا سکتا۔ انہیں غذاؤں کے ذریعے حاصل کرنا پڑتا ہے۔ ضروری فیٹی ایسڈز ہماری نشوونما اور خون کی نالیوں اور اعصاب کی مجموعی صحت کے لیے ناگزیر ہیں۔

اومیگا-3 دل اور شریانوں کے نظام کے تحفظ میں مرکزی کردار ادا کرتا ہے۔ یہ

فہٹی ایسڈ دل کی بے قاعدہ دھڑکن کو ہم آہنگ بلڈ پریشر کو کم اور ٹرائی گلیسر ایسڈز میں کمی کرتا ہے۔ تحقیق کرنے والوں نے دیکھا ہے کہ دل کے خلیوں کی جھلیاں مچھلی کے تیل سے اومیگا 3- چکنائیوں کو ذخیرہ کر لیتی ہیں۔ اسی کے نتیجے میں بے قاعدہ دھڑکن کی اصلاح ہوتی ہے ورنہ یہ کیفیت اچانک موت کا راستہ ہموار کر دیتی ہے۔ (امریکہ میں دل کی بیماریوں سے متعلقہ اموات میں سے آدمی اسی دل کی اچانک موت کا نتیجہ ہوتی ہیں)۔

دی امریکن جرنل آف کلینیکل نیوٹریشن نے ایک رپورٹ شائع کی ہے جس میں بتایا گیا ہے کہ مچھلی کا تیل ٹرائی گلیسر ایسڈز میں کمی کرتا ہے۔ تحقیق کرنے والوں نے دیکھا کہ ان کے زیر مشاہدہ افراد جو مچھلی کا تیل استعمال کرتے رہے ان کے ٹرائی گلیسر ایسڈز میں کمی ہو گئی جس سے ان کی دل کی بیماری کا خطرہ 25 فیصد کم ہو گیا۔

اومیگا 3- فہٹی ایسڈز اسی خوبی کی بدولت سڑوک سے محفوظ رکھتا ہے کیونکہ اس کی موجودگی خون میں کلاس نہیں بننے دیتی۔ ہارورڈ یونیورسٹی کی ایک حالیہ تحقیق بتاتی ہے کہ جو مرد زیادہ سے زیادہ اومیگا 3- چکنائیاں رکھنے والی غذائیں کھاتے ہیں ان میں سڑوک کا خدشہ کم سے کم ہو جاتا ہے۔ یہ چکنائیاں ٹھنڈے پانی کی مچھلیوں، جنگلی حیوانوں، اسی کے تیل، اخروٹ، سبز چھوٹی والی ترکاریوں، انڈوں اور مگرنا شپاتی میں پائی جاتی ہیں۔

○ ..... ہفتہ میں دو یا تین مرتبہ تازہ مچھلی کھائیں

○ ..... اومیگا 3- مچھلی کا تیل تین سے پانچ گرام روزانہ لیں

وٹامن اے (Vitamin A) آنکھوں اور مدافعتی نظام کے لیے:

وٹامن اے چکنائی میں حل ہونے والی وٹامنز میں سے ہے اور اس کا تعلق کیروٹینائیڈ خاندان سے ہے۔ وٹامن اے اور بیٹا کیروٹین آپس میں گہرا تعلق رکھنے والے نیوٹری ایٹنس ہیں۔ طے شدہ شکل میں وٹامن اے یعنی ریٹینول حیوانوں کی بانٹوں میں پائی جاتی ہے۔ بیٹا کیروٹین رنگدار مادہ ہے جو نباتاتی غذاؤں میں پایا جاتا ہے۔ بالخصوص زرد اور نارنجی سبزیوں اور پھلوں میں ہوتا ہے۔ یہ مادہ آنکھوں اور جگر میں جا کر وٹامن اے میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ اس لیے اے (بیٹا کیروٹین کو) پرو وٹامن اے کہا جاتا ہے۔

وٹامن اے فری ریڈیکلو کی طاقتور دشمن ہے۔ یہ اینٹی آکسیڈنٹ رات کے



اندھے پن اور بڑی عمر میں بینائی کے خلل سے محفوظ رکھتی ہے۔ وٹامن اے پھپھڑوں اور چھاتی کے کینسر کا خطرہ مدافعتی نظام کو طاقتور بنا کر کرتی ہے۔ یہ ہمیں گوشت، دودھ، انڈوں، کھجی، گاجر اور پالک سے حاصل ہوتی ہے۔

..... وٹامن اے کے 2500 IU روزانہ لیں

### متحرک رہیں، لمبی عمر پائیں

ایک 88 سالہ مریض سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں آیا۔ وہ شراب نوشی، تمباکو نوشی اور ہر چیز کھا لینے کے باوجود کبھی بیمار نہیں ہوا تھا۔ ہسپتال کا منہ دیکھنا تو ایک طرف اس نے کبھی کوئی دوا نہیں لی تھی۔ حاضر دماغی اور جسمانی پھرتی سے وہ اپنی عمر سے بہت چھوٹا محسوس ہوتا تھا۔ ایسی غیر صحت مندانہ عادتوں کے باوجود وہ اتنا صحت مند کیوں تھا؟

اس کی رضامندی سے ڈاکٹرز نے اس کے کچھ لیبارٹری ٹیسٹ کیے۔ اس کے تمام رزلٹ نارمل تھے۔ سوائے ایک ٹیسٹ کے۔ اس میں تمام اینٹی آکسیڈنٹس کے لیول بہت بلند تھے۔ اس کے بعد سے دیگر مریضوں کے اینٹی آکسیڈنٹس کے لیولز بڑھائے گئے اور ان سب میں اس جیسے اثرات نمودار ہو گئے۔ آپ بھی خود کو اسی طرح جواں سال بنا سکتے ہیں۔

### کچھ دیگر وٹامنز کے بارے میں

کیا آپ کی غذا میں وٹامن او کی معقول مقدار ہوتی ہے؟ اور ہاں کبھی آپ نے وٹامن U کا خیال کیا؟ پریشان مت ہوں۔ اگر یہ آپ کی سپلیمنٹ لسٹ میں نہیں ہیں تو کیا ہوا؟ ان کا وجود ہی نہیں۔ یہ سب کچھ لوگوں کو بے وقوف بنانے کے لیے کیا جاتا ہے۔ ویسے بھی حقیقی وٹامنز اور معدنی اجزاء کی طویل فہرست کو یاد رکھنا بہت مشکل ہوتا ہے۔

نیوٹریشنل سپلیمنٹ مینوفیکچررز اور ڈسٹری بیوٹرز بہت سی مصنوعات کے بارے میں جان بوجھ کر ابہام پھیلاتے ہیں۔ ان سپلیمنٹس کی سالانہ سیلز 200 بلین ڈالرز سے تجاوز کر چکی ہے۔ مارکیٹ کرنے والا عملہ آپ کو ایسی مصنوعات خریدنے پر مائل کرتا ہے جن کی آپ کو قطعاً ضرورت نہیں ہوتی۔ وہ سائنسی حقائق اور افسانہ طرازیوں کو یوں غلط ملط کر دیتے ہیں کہ آپ کے لیے صحیح صورتحال سے آگاہ ہونا مشکل ہو جاتا ہے۔

سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں پوچھے جانے والے زیادہ تر سوالات کا تعلق نیوٹریشنل سپلیمنٹس سے ہوتا ہے۔ بہت سے مریض وٹامنز اور سپلیمنٹس کے بارے میں متاثر کن اشتہاری مہموں سے مرعوب ہو کر پوچھتے ہیں کہ کیا یہ سب کچھ حقیقت ہے؟

اشتہاری حربوں میں سے سائنسی حقائق کو الگ کریں تو صورت حال نہایت خوفزدہ کرنے والی ہے۔ میں نے عمر بھر میڈیسن اور نیوٹریشن پہ کام کیا ہے میرے لیے یہ سارا اشتہاری مواد پریشان کن ہوتا ہے۔ مینوفیکچررز زیادہ تر عام لوگوں کو سائنسی حقائق کے نام پر الجھاتے ہیں حالانکہ یہ نام نہاد سائنسی حقائق میڈیکل سے کوئی تعلق نہیں رکھتے۔ مثال کے طور پر انٹرنیٹ پہ ایک اشتہاری مہم میں دعویٰ کیا گیا کہ وٹامن ”او“ ایسا سپلیمنٹ ہے جو گھٹیا کا علاج ہے۔ الرجی ختم کرتا ہے اور دمہ، بانجھ پن، ذیابیطس، درذزلہ زکام، تکلیف دہ زچگی، موٹاپے، کمزور مدافعتی نظام، ٹیومرز، بلڈ کلاٹس اور مرض آکلہ (Lupus) کا مؤثر تدارک ہے۔ یقیناً لوگ متاثر ہوئے۔ لیکن وٹامن اوسیدھا سا فراڈ ہے۔

ہم وٹامن کی تعریف اس طرح متعین کرتے ہیں کہ یہ ایک پیچیدہ نامیاتی مادہ ہے جو غذاؤں میں پایا جاتا ہے اور انسانی جسم کے معمول کے افعال کے لیے نہایت ضروری ہے۔ مینوفیکچررز نے اس پراڈکٹ کے اجزاء کی فہرست میں فعال جزو کے طور پر آکسیجن کا ذکر کیا ہے۔ آکسیجن نامیاتی مادہ نہیں کیونکہ اس میں کاربن نہیں ہوتا چنانچہ نام نہاد وٹامن او کو ہم وٹامن قرار نہیں دے سکتے۔ بقیہ فہرست میں ڈسپلنڈ واٹر، سوڈیم کلورائیڈ (نمک) خفیف معدنی اجزاء اور آکسیجن کے مالیکیولز درج کیے گئے ہیں۔ ذرا غور کریں تو یہ پراڈکٹ محض سالٹ واٹر ہے۔ شور مچا تو فیڈرل ٹریڈ کمیشن اس پراڈکٹ کے مینوفیکچررز کو عدالت میں لے گیا۔ چنانچہ انہیں ہزاروں ڈالرز کا جرمانہ کیا گیا کیونکہ انہوں نے بے بنیاد دعوے کیے تھے۔

وٹامن او جیسی پراڈکٹس علاج میں غذائی اجزاء کے کردار کو ایک سنگین مذاق بنا دیتی ہیں لیکن روایتی ڈاکٹرز اور فارماسیوٹیکل کمپنیاں ایسی پراڈکٹس کو ہر بیماری کے لیے امرت دھارا بنا کر مریضوں کو تجویز کرنے لگتی ہیں۔

بد قسمتی سے وٹامن او جیسا ڈرامہ ہی اگلوٹا فراڈ نہیں ہے۔ حال ہی میں سپلیمنٹ مینوفیکچررز نے ”وٹامن ٹی“ کے نام سے ایک پراڈکٹ مارکیٹ میں اتاری۔ (یہ تلوں کے

تیل میں پایا جانے والا ایک مادہ ہے) جس کے بارے میں کہا گیا کہ یہ خون کی بے قاعدگیاں دور کرتا ہے۔ اسی طرح ”وٹامن یو“ پیش کی گئی۔ (گو بھی میں پایا جانے والا ایک مادہ جس کو الیس میتھائل۔ میتھیونین کہتے ہیں۔ اس کے بارے میں کہا جاتا ہے کہ یہ السر اور متاثرہ بافتوں کا علاج ہے۔) لیکن حقیقت یہ ہے کہ وٹامن ٹی یا یو دونوں ہی وٹامنز نہیں ہیں۔

اس طرح کی دھوکہ بازیوں سے بچنے کا بہتر طریقہ یہی ہے کہ آپ کو حقیقی وٹامنز کے بارے میں علم ہو۔ اور وٹامنز کے بارے میں پوری طرح باخبر ہونا اتنا مشکل نہیں جتنا آپ سمجھتے ہیں۔ ہم انہی صفحات میں حقیقی وٹامنز ان کی افادیت کا مختصر تذکرہ اور ان کا بہترین غذائی ذریعہ درج کر رہے ہیں۔

### پانی میں حل ہونے والی وٹامنز

حقیقی وٹامنز	کارکردگی	ذرائع
وٹامن بی 1 'تھایامین	خون کی تشکیل، دوران خون، دماغ کی کارکردگی	اعضاء کا گوشت، خمیر، مٹر، پھلیاں
وٹامن بی 2 'رائیبو فلاوین	خون کے خلیات کی تشکیل، انٹی باڈیز، موتیابند سے تحفظ	گوشت، پولٹری، مچھلی، اخروٹ، گردے، کلیجی، سبز پتوں والی ترکاریاں
وٹامن بی 3 'نیا سین	دوران خون، اعصابی نظام، صحت مند جلد	چکنائی کے بغیر گوشت، اخروٹ، پھلیاں، آلو
وٹامن بی 5 'پینٹو تھینک ایسڈ	ایڈریئل ہارمونز، انٹی باڈیز، اعصابی خلیے، قوت برداشت	انڈے، پورک، گائے کا گوشت، مچھلی، دودھ، زیادہ تر پھل اور سبزیاں
وٹامن بی 6 'پرائیڈوکسین	دماغ، مدافعتی نظام، کینسر سے تحفظ، معمولی پیشاب آور	چکن، مچھلی، گردے، کلیجی، انڈے، کیلے، اخروٹ
وٹامن بی 7 'بائیوٹین	خلیوں کی نشوونما، کاربوہائیڈریٹس، چکنائیوں اور پروٹین کا میٹابولزم	کلیجی، انڈوں کی زردی، اخروٹ، پھول، گو بھی، دودھ اور پھلیاں

وٹامن بی 8- انوسی ٹول	بالوں کی نشوونما، کوئسٹرول اور پلک میں کمی	دل، پھل، دودھ، اخروٹ، گوشت اور سبزیاں
وٹامن بی 9- فولیک ایسڈ	دماغ کی غذا، توانائی، خون کے سرخ ذرات، قوت مدافعت کا استحکام	بھیڑ اور گائے کا گوشت، چکن، کھجی، انڈے، سبزیاں
وٹامن بی 12- سبانا کو بالامین	خون کی کمی اور اعصاب کو پہنچنے والے نقصان کی تلافی، نظام ہضم، خلیوں کی طویل زندگی	بھیڑ اور گائے کا گوشت، ہیرنگ اور میکرل مچھلیاں، جھینگا، پولٹری، انڈے
وٹامن سی	بافتوں کی نشوونما اور مرمت، ایڈرینل گلینڈ، کینسر اور انفیکشن سے تحفظ	ترش پھل، سبز مرچیں، شاخ گوبھی، پالک، آملہ، نمائز، آلو، سٹرابریز

### چکنائی میں حل ہونے والی وٹامنز

وٹامن اے	آنکھوں کے مسائل، جلد کے امراض، صحت مند ہڈیاں، دانت، اینٹی آکسیڈنٹ	کھجی، مچھلی کا تیل، انڈے کی زردی، دودھ، بالائی سمیت، گاجر، پالک، شاخ گوبھی
وٹامن ڈی	کیلشیم اور فاسفورس کا انجذاب، صحت مند ہڈیاں اور دانت	مچھلی کا تیل، انڈے، مکھن، کریم، کھجی، ہیرنگ، میکرل، سالن، سارڈین
وٹامن ای	کینسر سے تحفظ، دل کی بیماری، موتیابند، بلڈ پریشر میں کمی	نباتی تیل، گندم کی پیری، اخروٹ
وٹامن کے	خون گاڑھا کرتی ہے۔ جگر کو فعال کرتی ہے	سبز پتوں والی ترکاریاں، ڈیری مصنوعات، انڈے اور پھل

### ایکشن پلان

- روزانہ ہائی کوالٹی مٹی وٹامنز لیں۔
- دن میں ایک بار 500 ملی گرام کارنی ٹین (ایل فارم) کھانے کے ساتھ لیں۔
- روزانہ 500 یونٹس وٹامن ای اور 5 ملی گرام ٹوکوفرول اور ٹوکوکرائی اینولز لیں۔
- دن میں 2 مرتبہ 500 ملی گرام وٹامن سی لیں۔

## دسواں باب

## دل کی آگ

جب دل کی نالیاں سخت ہو جاتی ہیں تو آپ کو اس کا پتا نہیں چلتا۔ یہ کوئی ایسی کیفیت نہیں ہوتی جسے آپ فوراً محسوس کر سکیں۔ یہ مرض آہستہ آہستہ اور چوری چھپے کئی برسوں کے دوران شریانوں کی دیواروں پہ چھوٹے چھوٹے زخموں کے ردعمل میں پیدا ہوتا ہے۔

بد قسمتی سے وہی مدافعتی نظام جو آپ کو زندہ رکھتا ہے، شریانوں کے زخمی ہونے پر آپ کو زبردست نقصان پہنچاتا ہے۔ جسم میں کوئی سازخم آئے چاہے یہ جلد پہ کٹ ہو یا خراش یا پھر شریانوں کی دیواروں کا اندر سے چٹنایا پھٹنا، ہمارا مدافعتی نظام فوراً ایک جوابی سوزشی اور درم پیدا کرنے والی کارروائی شروع کر دیتا ہے۔ ابتدا میں یہ جوابی کارروائی متاثرہ حصے کے اندمال کی رفتار تیز کرتی ہے۔ لیکن یہ کارروائی کرنے والے خون کے سفید ذرات اور درم پیدا کرنے والا کیمیکل جو اندمالی عمل میں شامل ہوتے ہیں شریانوں کی دیواروں میں گھس جاتے ہیں اور دل کی بیماری کو جنم دیتے ہیں۔

شریانوں کی دیواروں میں آنے والے اتفاقیہ زخم کوئی سنگین نتائج پیدا کیے بغیر مندل ہو جاتے ہیں لیکن مزمن زخم جو مسلسل آتے رہتے ہیں، اندمالی کارروائی کے نتیجے میں شریانوں کو پلک کے بڑے بڑے ٹکڑوں سے بھر دیتے ہیں۔ پلک کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے بھی درم بنانے والے مرکب سے بھر جاتے ہیں۔ شریانیں متاثرہ مقام سے تنگ ہو جاتی ہیں اور خون کے بہاؤ کے لیے دل پر زبردست دباؤ پیدا ہونے لگتا ہے۔ پھر کسی بھی

وقت پلٹک کے اجتماعات پھٹ جاتے ہیں، شریان بند ہو جاتی ہے اور ہارٹ اٹیک لاحق ہو جاتا ہے۔

آپ کی توقع کے مطابق دوا ساز کمپنیاں سخت محنت کر رہی ہیں کہ ایسی ادویات تیار ہو سکیں جو ورم پہ قابو پا سکیں اور دل کی بیماری کا تدارک ہو سکے۔ یہاں ایک بار فارماسیوٹیکل کمپنیاں گمراہ کر دی گئی ہیں۔ ورم اصل دشمن نہیں ہے۔ یہ تو اندمال کے عمل کا پہلا مرحلہ ہوتا ہے۔ دل کی بیماری سے بچنے کے لیے آپ کو ادویات کی ضرورت نہیں۔ اس اشتعال کے ذریعہ سے بچنے کی ضرورت ہے جو سب سے پہلے ورم کا سبب بنتا ہے۔

اس باب میں آپ کے علم میں آئے گا کہ دل کی بیماری اور سوزش کے درمیان مخصوص تعلق ہے۔ آپ کو یہ بھی معلوم ہو گا کہ ہوموسسٹین سوزش پہ قابو پانے میں کیا کردار ادا کرتا ہے۔ اسی طرح یہ بھی علم میں آئے گا کہ (C-Reactive) پروٹین اس کا سراغ کیسے لگاتی ہے۔ ہوموسسٹین اور (C-Reactive) پروٹین کے بارے میں آپ پانچویں باب میں پڑھ چکے ہیں۔ اس باب میں سوڑھوں کی بیماری اور دل کی شریانوں کی بیماری کے درمیان تعلق بھی سامنے آئے گا۔ وہ معلومات بھی ملیں گی کہ ان مسائل سے بچنے کے لیے کیا کرنا چاہیے۔

### سوزش سے ہارٹ اٹیک تک

ہماری شریانوں کو بہت سی چیزیں نقصان پہنچاتی ہیں۔ مثلاً:

- ..... سٹرلٹس ہارمونز: ذہنی دباؤ کے نتیجے میں جب سٹرلٹس ہارمونز پیدا ہوتے ہیں تو کسی بھی شریان میں اچانک آٹھنٹھن پیدا ہوتی ہے۔ متعلقہ شریان سکڑتی ہے جس کے نتیجے میں شریان کی اندرونی دیوار میں معمولی سی ٹوٹ پھوٹ پیدا ہوتی ہے۔
- ..... ہائپر ٹینشن: ہائی بلڈ پریشر رکھنے والے افراد میں بعض اوقات بلڈ پریشر اتنا دباؤ پیدا کرتا ہے کہ نازک شریانیں زخمی ہو جاتی ہیں۔ یہ زخم بھی شریانوں کی دیواروں کے اندرونی حصے میں آتے ہیں۔

○ ..... سرجری: انجیو پلاشی یا دل کے کسی اور آپریشن میں بعض اوقات معمولی سی لاپرواہی سے نشتر کی نوک دل کی شریان کو زخمی کر دیتی ہے۔

..... 0 ٹاکسنز: شریانوں کے زخمی ہونے کا ایک عمومی سبب خون کے بہاؤ میں زہریلے مادے شامل ہو جانا ہے۔ خراش پیدا کرنے والے یہ زہریلے مادے سگریٹ کا دھواں، انسولین کی اضافی مقدار اور آکسی ڈائزڈ (LDL) وغیرہ ہوتے ہیں۔ خون کے ساتھ گردش کرتے ہوئے یہ مادے شریانوں کی دیواروں کو زخمی کر دیتے ہیں۔ جب زہریلے مادے یا دیگر عوامل شریانوں کو زخمی کر دیتے ہیں تو جسم فوراً جوابی مدافعتی کارروائی کرتا ہے۔ یہ کارروائی بالکل ویسی ہی ہوتی ہے جیسی آپ کی جلد شیو کرتے ہوئے ریزر سے کٹ جاتی ہے یا کسی طرح گھٹنے وغیرہ پر خراش آ جاتی ہے۔ متاثرہ مقام مخصوص انداز میں سرخ ہو جاتا ہے۔ اس میں حدت پیدا ہوتی ہے اور معمولی سا سوج جاتا ہے۔ یہ سب علامتیں بتاتی ہیں کہ جسم جوابی سوزشی کارروائی کر رہا ہے۔ سب سے پہلے خون کے سفید ذرات، کولیجن، نشوونما کے عوامل اور دوسرے کیمیائی مادے اکٹھے ہو جاتے ہیں تاکہ بافت کی مرمت کر سکیں۔

شریانوں میں خون کی چکنائیاں بالخصوص نقصان دہ (LDL) کولیسٹرول تیزی سے زخم کے مقام پر پہنچتے ہیں۔ انجام کار زخم کے لیے مصائب پیدا کر دیتے ہیں۔ (LDL) کولیسٹرول فری ریڈیکلو سے پیدا ہونے والے نقصانات کا ایک چکر چلا دیتے ہیں۔ اسی دوران خون کے سفید ذرات یعنی مونوسائٹس زخم کے مقام پر شریان کی اندرونی دیوار میں کھدائی کرتے ہوئے اندر گھس جاتے ہیں۔ شریان کی دیوار کے اندر پہنچ کر یہ خلیے میکرو فیجز میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ یہ مدافعتی خلیے بنیادی طور پر خوردبینی اجسام اور خارجی زہریلے مواد کو نگلنے کے لیے جسم میں تیار ہوتے ہیں۔

ٹھیک اسی مرحلہ پر شریانوں کی سوزش کا عمل شروع ہو جاتا ہے۔ جب میکرو فیجز خون کے بہاؤ سے آنے والے آکسی ڈائزڈ (LDL) کولیسٹرول کو نگلتے ہیں تو فوم خلیوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں یہ کیفیت مزید کولیسٹرول کو متوجہ کرتی ہے۔ ارد گرد کے ہموار پٹھوں کے خلیے بھی جواب میں شریان کی دیوار پر کولیجن اور ایلاسٹن فائبرز کی تہہ چڑھا دیتے ہیں۔ اس کے نتیجے میں شریان پہ پلک کی تہہ بن جاتی ہے جس میں مردہ فوم خلیے، خون کے سفید ذرات، LDL کولیسٹرول اور دیگر چکنائیاں شامل ہوتی ہیں۔ یہی پلک کے اجتماعات کسی ایک یا دوسرے بنیادی طریقے سے ہارٹ انگیس کا



سبب بنتے ہیں۔ بعض اوقات پلک کے اجتماعات اتنے بڑے ہوتے ہیں کہ وہ شریان کو اس حد تک تنگ کر دیتے ہیں کہ وہ بڑی حد تک بند ہو جاتی ہے۔ پھر کوئی بلڈ کلاٹ گردش کرتا ہوا وہاں پہنچتا ہے اور تنگ شریان میں ایک کر اسے بالکل بند کر دیتا ہے۔ چنانچہ ہارٹ اٹیک لاحق ہو جاتا ہے۔ دوسری صورت میں بعض اوقات پلک کے چھوٹے چھوٹے اجتماعات پھٹ کر ہارٹ اٹیکس کا سبب بنتے ہیں۔ جب یہ اجتماعات پھٹتے ہیں اور غالباً اچانک بلڈ پریشر میں اضافہ یا دل کی دھڑکن میں کسی وجہ سے تیزی کے نتیجے میں خون کا بہاؤ زوردار ہو جاتا ہے تو ان کے پھٹنے سے ملبہ شریان میں بکھر جاتا ہے۔ بکھرے ہوئے ملبہ کے ساتھ فوراً ہی خون کے کلاٹس اور سوزشی مادے چپک جاتے ہیں۔ یہ ڈھیر اتنا بڑا ہو جاتا ہے کہ شریان بند ہو جاتی ہے۔ اگر یہ شریان تاجی یعنی دل کے اندر پائی جانے والی ہو تو ہارٹ اٹیک ہو جاتا ہے۔

### ہوموسٹین میں آسانی سے کمی

1968ء میں ایک آٹھ سالہ لڑکے اور ایک دو ماہ کے شیر خوار کی اموات نے بوٹن کے ایک پیتھالوجسٹ کلر میکلی کی توجہ مبذول کر لی۔ ان دونوں کی اموات سٹروکس سے ہوئی تھیں۔ ان کے طبی ریکارڈ کا معائنہ کرنے پر لیک کلی کو معلوم ہوا کہ دونوں بچوں کے ساتھ جینیاتی مسئلہ تھا جس کے تحت ہوموسٹین نے ان کی خون کی نالیوں میں سوزش پیدا کر دی تھی۔ اس موروثی مسئلہ کے نتیجے میں دونوں بچوں میں کولیسترول کے اجتماعات نے شریانیں بند کر دی تھیں۔ لیک کلی نے نتیجہ اخذ کیا کہ ہوموسٹین کی خون میں زیادہ مقدار اور شریانوں کی بیماری کے درمیان اہم تعلق ہے۔

کئی برس تک ڈاکٹرز نے میک کلی کے اس تصور کا تمسخر اڑایا۔ لیکن پھر ماہرین کو تسلیم کرنا پڑا کہ ہائی ہوموسٹین لیول شریانوں کی بیماری کا سنگین رسک فیکٹر ہے۔ 1997ء کے ایک مطالعہ کے مطابق ہوموسٹین کی غیر معمولی مقدار خون کی نالیوں کے لیے ویسا ہی خطرہ پیدا کرتی ہے جیسا تمباکو نوشی یا خون میں چکنائیوں کی اضافی مقدار۔ ماہرین نے اعلان کر دیا کہ اگر آپ کے خون میں ہوموسٹین زیادہ ہے تو آپ کو کسی ایسے شخص کے برعکس ہارٹ اٹیک کا خطرہ تین گنا زیادہ ہے جس کا ہوموسٹین لیول نارمل ہے چاہے آپ کا کولیسترول لیول کچھ ہی کیوں نہ ہو۔

ہوموسسٹین ایک زہریلا اماٹوایسڈ ہے جو خون کی نالیوں کی دیواروں کو مشتعل کر دیتا ہے۔ چنانچہ سوزش اور دل کی شریانوں کی بیماری پیدا ہو جاتی ہے۔ جب آپ کے خون میں بہت زیادہ ہوموسسٹین ہوتا ہے تو آپ کی خون کی نالیاں ٹھیک طرح پھیل نہیں سکتیں۔ یہ کیفیت دباؤ کے وقت مسائل پیدا کر دیتی ہے۔ دل کو خون کی ناکافی ترسیل ہارٹ اٹیکس کا سبب اور دماغ کو خون کی ناکافی ترسیل سٹروکس کا سبب بن جاتی ہے۔

ہوموسسٹین لیول اور دل کی شریانوں کی بیماری کے درمیان تعلق کسی شک و شبہ سے بالاتر ہے۔ کم از کم بیس مطالعات اور تحقیقی کام اس طاقتور باہمی تعلق کی تصدیق کر چکے ہیں۔ ان میں ایک اہم ترین رپورٹ بھی شامل ہے جو فزیشن ہیلتھ سٹڈی میں شائع ہوئی اور جو 15000 مرد فزیشنز کے تجربات کا انچوڑ تھی۔ اس رپورٹ کے مطابق ہائی ہوموسسٹین لیولز رکھنے والے افراد اپنے کولیسٹرول لیولز سے قطع نظر ہارٹ اٹیک کے خطرہ سے تین گنا زیادہ دوچار ہوتے ہیں۔ اسی رپورٹ کے مطابق دل کی شریانوں کے مرض کی پیشین گوئی کولیسٹرول لیول کی بجائے ہوموسسٹین لیول سے ہوتی ہے۔

اس طرح کی تحقیقی پیش رفت کے باوجود زیادہ تر مریضوں نے ہوموسسٹین کے بارے میں کبھی کچھ نہیں سنا ہوگا۔ عام آدمی کی بے خبری کا ایک سبب یہ ہے کہ آج تک کسی بڑی کمپنی نے ہوموسسٹین کم کرنے والی کوئی دوا مارکیٹ نہیں کی۔ مثلاً (Pfizer) کمپنی نے ایسی کوئی دوا بنائی ہوتی تو اس کی تشہیری مہم نے یہ بات زبان زد خاص و عام ہو جاتی۔

ادویات ساز کمپنیوں نے ہوموسسٹین کم کرنے والی کوئی دوا اس لیے تیار نہیں کی کیونکہ آپ کو اس کی ضرورت ہی نہیں۔ بی وٹامنز ہوموسسٹین کی توڑ پھوڑ کے لیے جسم کی مدد کرتی ہیں۔ سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں مریضوں کا ہوموسسٹین لیول بی وٹامنز سپلیمنٹس کے علاوہ کسی اور چیز سے نہیں کیا جاتا۔

### (C-Reactive) پروٹین سے سوزش کی پیمائش

25 ملین (دو کروڑ پچاس لاکھ) امریکی ہارٹ اٹیک کے خطرہ سے دوچار ہیں لیکن انہیں اس کا علم نہیں۔ کیا آپ کا معاملہ بھی ایسا ہی ہے؟ اگر آپ اس کا تعین کرنا چاہتے ہیں کہ کسی خطرے کی زد میں تو نہیں..... تو اس کا آسان طریقہ (CRP) یا (C-Reactive Protein) کے لیے خون کا سادہ سائمیٹ ہے۔

(CRP) کو حال ہی میں دل کی بیماری کا درست ترین پیشین گوئی تسلیم کیا گیا ہے۔ جب آپ کے جسم کا کوئی حصہ زخمی ہوتا ہے تو یہ مدد حاصل کرنے کے لیے سگنلز بھیجتا ہے۔ مدافعتی نظام اس کے جواب میں خون کے سفید ذرات اور سوزشی مالیکیولز (بشمول CRP) زخمی مقام پر بھجواتا ہے۔

دفاعی خلیے زخمی علاقہ کو بھرنے کی کوشش کرتے ہیں اور مداخلت کاروں کا مقابلہ کرتے ہیں۔ لیکن یہ دفاعی کارروائی سوزش پیدا کر دیتی ہے۔ اس سوزشی کارروائی کو ”آکسیڈیٹو فائر“ (عمل تکسید پیدا کرنے والی آگ) کی شکل میں توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ ارد گرد کے خلیوں کو تباہ کر سکتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ خون کی نالیوں کے خلیوں کی سوزش اور ورم دل کی بیماری پیدا کرنے والا ایک بڑا عامل ہے۔

(CRP) کی زیادہ مقدار نشان دہی کرتی ہے کہ جسم میں کہیں سوزش ہے۔ اس پیمانے کو استعمال کرتے ہوئے ہم چھپی ہوئی دل کی بیماری کا سراغ لگا سکتے ہیں۔ اور یہ پیمانہ ہمیں (CRP) ہی بہتر طور پر مہیا کرتا ہے، کو لیسٹرول لیول نہیں۔ دی نیو انگلینڈ جرنل آف میڈیسن نے حال ہی میں (CRP) پہ ایک مطالعہ شائع کیا ہے جس میں تقریباً 28000 افراد کو شامل کیا گیا۔ ماہرین نے ہارٹ اٹیک اور سٹروک کی پیشین گوئی کرنے کی کوشش میں یہ مطالعہ مرتب کیا۔ اس کے لیے (LDL) کو لیسٹرول اور CRP کے خون میں لیولز کو استعمال کیا۔ انہوں نے دیکھا کہ (CRP) کی موجودگی یہ پیشین گوئی (LDL) کو لیسٹرول کے مقابلہ میں زیادہ یقینی انداز میں کرتی ہے۔

آپ اپنا (CRP) لیول کم رکھنے کے لیے کیا کر سکتے ہیں؟ بہتر طریقہ تو ورزش ہے۔ حال ہی میں ثابت ہوا ہے کہ معتدل سی جسمانی ورزش بھی (CRP) لیول کم کر سکتی ہے۔ ایسے لوگ جو طویل ورزشوں کی بجائے چھوٹی سی ورزش ہفتہ میں کم از کم پانچ مرتبہ ضرور کرتے ہیں ان کا (CRP) لیول 30 فیصد تک کم ہو جاتا ہے۔

متعدد سچیمینٹس بھی آپ کے دل کی شریانوں کو سوزش اور نقصان سے محفوظ رکھنے میں مدد کر سکتے ہیں۔ اپنے دل کو نقصان سے محفوظ رکھ کر آپ (CRP) لیول کو کم اور ہارٹ اٹیک کا خطرہ کم کر سکتے ہیں۔ دل کو محفوظ رکھنے والے سچیمینٹس میں ایل-آرگی نین، فولک ایسڈ، ٹارین، وٹامن ای اور وٹامن سی شامل ہیں۔ اپنے دل کی صحت کو زیادہ سے

زیادہ بہتر بنانے کے لیے آپ کو اس باب میں مزید معلومات ملیں گی۔ پانچویں باب میں دی گئی معلومات کو بھی آپ زیرِ عمل لا سکتے ہیں۔

### بھرپور مسکراہٹ سے دل کی بیماری کا تحفظ

آپ اسی وقت مسکراتے ہیں جب آپ کے دانت صاف اور چمکدار ہوتے ہیں۔ صاف سقرے دانت آپ کو ایک خوشگوار مسکراہٹ ہی نہیں تازہ سانس بھی مہیا کرتے ہیں۔ یہ آپ کو صحت مند دل بھی مہیا کرتے ہیں۔ مطالعات میں دیکھا گیا ہے کہ جو لوگ مسوڑھوں کے مرض میں مبتلا ہوتے ہیں انہیں صحت مند مسوڑھے اور دانت رکھنے والوں کے مقابلے میں ہارٹ اٹیک کا زیادہ امکان ہوتا ہے۔ یو ایس ڈیپارٹمنٹ آف ویٹرنز انفیرز کی ایک سٹڈی میں دیکھا گیا ہے کہ جن مردوں میں دانتوں کے گرد جھلی کی سوزش کے نتیجے میں دانت گرنے کی شکایت ہوتی ہے ان کو دل کی بیماری کا خطرہ 150 فیصد زیادہ ہوتا ہے۔ ایک اور وسیع تر مطالعہ بتاتا ہے کہ مسوڑھوں کی بیماری رکھنے والے لوگوں میں دل کی بیماری کی شرح ڈیڑھ گنا زیادہ ہوتی ہے۔

مسئلہ اس وقت شروع ہوتا ہے جب آپ کے دانتوں پر پلک جمننا شروع ہو جاتا ہے۔ بیکٹیریا دانتوں کا پلک بناتے ہیں۔ اس سے دانتوں کا انحطاط شروع ہو جاتا ہے۔ ارد گرد کی بافتوں میں سوزش اور انفیکشن پیدا ہو جاتی ہے۔ انفیکشن ان ریشوں اور ہڈی کو تباہ کر دیتی ہے جو دانتوں اور مسوڑھوں کو اپنی جگہ قائم رکھتے ہیں۔ چنانچہ مسوڑھے دانتوں کو چھوڑ دیتے ہیں۔ ان کے الگ ہونے سے دانتوں اور مسوڑھوں کے درمیان مزید اتنی جگہ پیدا ہو جاتی ہے کہ بیکٹیریا کی نشوونما ہو سکے اور مزید پلک پیدا ہو۔ وقت گزرنے کے ساتھ دانتوں کے گرد پیدا ہونے والے یہ خلا مزید گہرے ہو جاتے ہیں۔ اور مسوڑھوں کی بافتوں اور ہڈی کو تباہ کر دیتے ہیں۔ انجام کار آپ کے دانت اپنی جگہ سے ہل جاتے ہیں۔ نہ صرف ہلنے لگتے ہیں بلکہ گر جاتے ہیں۔

یہ صورت حال آپ کے دل اور شریانوں کی صحت کو سنگین خطرہ لاحق کر دیتی ہے۔ آپ کے منہ میں موجود بیکٹیریا بیمار مسوڑھوں سے سرک کر خون کے بہاؤ میں شامل ہو سکتے ہیں اور پھر سوزش کا سبب بن سکتے ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ خون میں بیکٹیریا کی موجودگی آپ کے مدافعتی نظام کو متحرک کر دیتی ہے۔

مزمن انفیکشن خون کے سفید ذرات کو فعال کرتی ہے جو شریانوں کی دیواروں میں ابھار پیدا کرتے اور پلک کے اجتماعات کی حوصلہ افزائی کرتے ہیں۔ شریانوں میں پلک کا اضافہ انہیں غیر لچکدار اور تنگ بنا دیتا ہے۔ اس سے خون کا بہاؤ دل اور دماغ کی طرف کم ہو جاتا ہے۔ یہ صورت حال ہارٹ اٹیک اور سٹروک کا خطرہ پیدا کر دیتی ہے۔

یونیورسٹی آف مشی گن کے محققین نے دیکھا ہے کہ مسوڑھوں کی سوزش پیدا کرنے والے بیکٹیریا مسوڑھوں کے مریضوں کی خون کی نالیوں میں اور دل کی بیماری رکھنے والے مریضوں کی خون کی نالیوں میں موجود ہوتے ہیں۔

اس تمام تر صورت حال کو سامنے رکھتے ہوئے حیرت کی گنجائش نہیں کہ آخر کیوں مسوڑھوں کے مریضوں کا (C-Reactive) پروٹین لیول بڑھا ہوا ہوتا ہے اور انہیں دل کی بیماری کے خطرے سے دوچار کر دیتا ہے۔ یونیورسٹی آف کیرولینا نے ایک اہم تحقیق 1997ء میں منعقد کی۔ اس نے بھی مسوڑھوں کے مرض اور دل کے مرض کے درمیان تعلق کی تصدیق کی۔ اسی پر اکتفا نہیں کئی اور تحقیقی کام ہوئے۔ یونیورسٹی آف بفیلو کی ایک تحقیق میں (CRP) لیول مسوڑھوں کے مرض اور دل کی بیماری کے درمیان تعلق کی توثیق ہو چکی ہے۔ اس میں یہ بھی دیکھا گیا کہ جب مسوڑھوں کے مرض کا علاج کیا گیا تو (CRP) لیول بھی کم ہو گیا۔

ایکڈی آف جنرل ڈیسمٹری کے مطابق آدھے سے زیادہ امریکی کسی نہ کسی صورت کی مسوڑھوں کی بیماری میں مبتلا رہتے ہیں۔ دراصل بہت سی ادویات آپ کے مسوڑھوں کی حالت بدتر کر دیتی ہیں۔ مثلاً ہائی بلڈ پریشر کے علاج میں استعمال ہونے والی پیشاب آور ادویات آپ کے لعاب دہن کی پیداوار کم کر دیتی ہیں۔ اس کے نتیجے میں پلک کی تشکیل بڑھ جاتی ہے۔ کیلشیم چینل بلاکرز ادویات آپ کے مسوڑھوں کو پھیلا دیتی ہیں۔ چنانچہ آپ کے لیے دانتوں اور مسوڑھوں کی صفائی مؤثر طریقے سے کرنا مشکل ہو جاتا ہے۔ کولیسٹرول کم کرنے والی سٹٹین ادویات آپ کے مسوڑھوں کا بہترین علاج CoQ10 کا انجذاب روک دیتی ہیں۔ اگر آپ یہ ادویات لے رہے ہیں تو اپنے ڈاکٹر سے ان کے متبادلات کی بات ضرور کیجئے۔

**مسوڑھوں کے مرض کا تحفظ**

خوش قسمتی سے آپ اپنے مسوڑھوں کو بیماری سے محفوظ رکھ سکتے ہیں اور اگر پہلے

سے اس میں مبتلا ہیں تو اس کا تدارک کر سکتے ہیں۔ سب سے پہلے تو منہ کی صفائی کے لیے حفظانِ صحت کے اصولوں کو پیش نظر رکھئے۔

اپنے دانتوں کو صاف اور چمکدار بنانے کے لیے دن میں دو مرتبہ تین سے چار منٹ تک برش کریں۔ بہت سے لوگ دانتوں کو برش کرنے کے لیے اس سے آدھا وقت بھی نہیں دیتے۔ بہت سے لوگ غرارے یا کلیاں بالکل نہیں کرتے۔ کلیاں کرنے سے دانتوں کے درمیان موجود خوراک کے ذرات نکل جاتے ہیں۔ دانتوں کے خلا میں دھاگے سے صفائی کرنا بھی ضروری ہے۔ یہاں چھپا ہوا پلک اسی کی مدد سے اترتا ہے۔ اس عمل کو فلاس کہتے ہیں۔ دن میں دو مرتبہ برش اور ایک مرتبہ فلاس ضرور کریں تاکہ جہاں برش کے دندانے نہیں پہنچتے وہاں سے بھی پلک اتر جائے۔

دانتوں کی پروفیشنل کلیٹنگ بھی باقاعدگی سے ہونی چاہیے۔ اگر آپ کے دانت اور مسوڑھے صحت مند ہیں تو یہ سال میں دو مرتبہ کافی ہے۔ لیکن اگر آپ کو پلک اور دانتوں کے ٹھوس میل (Tartar) کا مسئلہ رہتا ہے تو پھر سال میں دو مرتبہ سے زیادہ ڈیٹنٹس سے رجوع کرنا ضروری ہے۔ صحت مند مسوڑھوں اور دانتوں کی موجودگی آپ کو مسکرانے سے نہیں روکتی اور مسکرانا آپ کی زندگی کو بڑھاتا ہے۔

### اینٹی آکسیڈنٹ حل

دانتوں کو باقاعدگی سے برش اور فلاس کرنے کے علاوہ روزانہ ایک خوراک اینٹی آکسیڈنٹ لینا آپ کی مسکراہٹ کو محفوظ کرنے میں مدد دیتا ہے۔ آپ نے اپنے دل کے لیے بہت سے اینٹی آکسیڈنٹس کا ذکر سنا۔ آئیے اب آپ کو اپنے مسوڑھوں کی مدد کے لیے کچھ مشورے اسی حوالے سے دیئے جائیں۔

○ وٹامن سی لیں۔ یہ سخت محنت کرنے والا اینٹی آکسیڈنٹ مسوڑھوں کی سوزش اور ورم کم کرنے میں مدد دیتا ہے۔ یہ مسوڑھوں کی اتصالی بافتوں کی مرمت بھی کرتا ہے۔ دن میں دو مرتبہ 500 ملی گرام وٹامن سی لیں۔

○ کواینز ائم Q10 لیں۔ یہ طاقتور اینٹی آکسیڈنٹ مسوڑھوں کی بیماری کا خاتمہ کر دیتا ہے۔ اس حوالے سے آپ کو ہارٹ اٹیک کے خطرے سے بھی نکال دیتا ہے۔

- مسوڑھوں کی بیماری سے محفوظ رہنے کے لیے روزانہ 60 ملی گرام CoQ10 لیں۔  
 اگر بیماری پہلے سے موجود ہے تو روزانہ 100 گرام دو مرتبہ لیں۔  
 ○..... فولیک ایسڈ لیں۔ یہ غذائی جزو مسوڑھوں کی متاثرہ بافتوں کو صحت مند بناتا ہے۔  
 ایسے ماؤتھ واش جن میں فولیک ایسڈ بھی ہو مسوڑھوں کا مرض مؤثر طور پر ختم کرتے  
 ہیں۔ اپنے علاقے کے اچھے ڈینٹسٹ سے رابطہ کریں۔  
 ○..... وٹامن ای لیں۔ روزانہ اچھی کوالٹی کی ملٹی وٹامنز لیں جن میں وٹامن ای کے 400  
 یونٹس ہوں۔  
 ○..... زنک لیں۔ یہ معدنی جزو مسوڑھوں کی بافتوں کو صحت مند بناتا ہے۔ اس کی روزانہ  
 30 ملی گرام مقدار کافی رہتی ہے۔

### ایکشن پلان

- ..... اپنا ہوموسسٹین لیول کم کرنے کے لیے بی وٹامنز لیں۔ اس کی سفارش کردہ  
 مقداریں درج ذیل ہیں:

☆..... وٹامن بی-2 =	25 ملی گرام
☆..... وٹامن بی-6 =	25 ملی گرام
☆..... وٹامن بی-12 =	500 مائیکروگرام
☆..... فولیٹ =	800 مائیکروگرام

- ..... اپنے ڈینٹسٹ کے پاس چھ ماہ کے بعد ضرور جائیں۔ دن میں دو مرتبہ دانتوں کو  
 برش اور ایک مرتبہ فلاس ضرور کریں۔  
 ○..... اپنے مسوڑھوں کی صحت بڑھانے کے لیے اینٹی آکسیڈنٹس لیں۔ ان کی سفارش  
 کردہ مقداریں درج ذیل ہیں:

☆..... وٹامن سی =	500 ملی گرام روزانہ دو مرتبہ
☆..... CoQ10 =	100 ملی گرام روزانہ (اگر مسوڑھوں کا مرض ہو تو دن میں دو مرتبہ)
☆..... وٹامن ای =	400 انٹرنیشنل یونٹس
☆..... زنک =	30 ملی گرام روزانہ



## گیارھواں باب

### اپنے علاج کا انتخاب کریں

دل کی بیماری بہت کم اچانک لاحق ہوتی ہے۔ یہ عام طور پر دوسرے طبی مسائل کی موجودگی کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہے۔ آپ کو یہ دیگر مسائل یا بیماریاں دل کی بیماری کا انکشاف ہونے سے برسوں بلکہ بعض اوقات عشروں پہلے سے درپیش ہوتی ہیں۔ دل کی بیماری سے بچنے یا اسے ختم کرنے کے لیے اور مجموعی صحت بہتر بنانے کے لیے ان بیماریوں یا مسائل پہ توجہ دینا ضروری ہے۔

دی ڈاکٹرز ہارٹ کیور کا مرکزی پروگرام اگرچہ سب کے لیے قابل اطلاق ہے۔ لیکن یہ باب آپ کو آپ کی انفرادی صورت حال کے مطابق اسے ضروری ردوبدل کے ساتھ اپنانے میں مدد دے سکتا ہے۔ بالخصوص آپ ہائی بلڈ پریشر کو نارمل بنانے، ذیابیطس اور موٹاپا ختم کرنے اور پٹھوں کی تحلیل کے مزمن عارضہ سے نجات پانے کے فطری طریقے دیکھیں گے۔ ان میں سے ایک یا ایک سے زیادہ بیماریاں عموماً دل کی بیماری سے پہلے یا اس کے ساتھ موجود ہوتی ہیں۔ آپ کا ڈاکٹرز ہارٹ کیور پروگرام نامکمل رہے گا اگر آپ ان بیماریوں کو بھی ختم نہیں کرتے۔

ان کے علاوہ اگرچہ کولیسٹرول دل کی بیماری کا بڑا سبب نہیں ہے لیکن دل کی بیماری اور کولیسٹرول مسائل عموماً بیک وقت رونما ہوتے ہیں۔ اگر آپ کو دل کی بیماری بھی ہے اور کولیسٹرول کے اعداد و شمار بھی غیر صحت مندانہ ہیں تو یہ باب آپ کو ایسا پلان مرتب کرنے میں مدد دے گا جو کولیسٹرول کے اعداد و شمار بھی بہتر بنائے گا اور آپ کو نقصان دہ

ادویات پہ انحصار کرنے پر بھی مجبور نہیں ہونا پڑے گا۔ اگر آپ دبلے پتلے ہیں اور آپ کا وزن طے شدہ معیار سے کم ہے تو اس باب میں آپ کو پٹھے بنانے کا پروگرام طے کا جو طبی طور پر آزمودہ اور موثر ہے۔

### ہائی بلڈ پریشر میں کمی

اگر آپ کو ہائپرٹینشن یعنی ہائی بلڈ پریشر ہے تو آپ کا جسم آپ کو کچھ بتا رہا ہے۔ ہائی بلڈ پریشر بذات خود کوئی بیماری نہیں بلکہ ایک طبی برہمی ہے۔ یہ ایک انتباہ ہے کہ اگر آپ نے احتیاطی اور حفاظتی اقدامات نہ کیے تو آپ کو دل کی بیماری کا پورے نتائج کے ساتھ سامنا کرنا پڑے گا۔

ہائی بلڈ پریشر آپ کی خون کی نالیوں میں ہوتا ہے لیکن یہ آپ کی آنکھوں کی نازک بافتوں، گردوں اور دماغ کو شدید نقصان پہنچا سکتا ہے۔ یہ عام طور پر آپ کو ہارٹ اٹکس، سٹروکس، پینائی کے خاتمہ اور گردوں کی خرابی کی طرف لے جاتا ہے۔ طبی حقیقت یہی ہے کہ ہائی بلڈ پریشر رکھنے والے لوگوں کو دوسرے لوگوں کی نسبت ہارٹ اٹک کا خطرہ تین گنا اور سٹروک کا خطرہ سات گنا زیادہ ہوتا ہے۔

ہائی بلڈ پریشر آج کی دنیا میں ایک عام شکایت ہے۔ ہر دس امریکیوں میں سے ایک ہائی بلڈ پریشر میں مبتلا ہے۔ اور بڑھتی ہوئی عمر کے ساتھ آپ کے لیے بھی اس کے خطرہ میں اضافہ ہو رہا ہے۔ آدمے سے زیادہ معمر امریکی ہائی بلڈ پریشر کے مریض ہیں۔ افریقی امریکیوں کو سگریٹ نوشی کرنے والوں، زیادہ وزن رکھنے والوں اور ایسے افراد جن کے خاندان میں ہائی بلڈ پریشر ہے انہیں اس کا زیادہ خطرہ ہے۔ خوش قسمتی سے آپ اپنے ہائی بلڈ پریشر میں اپنے طرز حیات اور کھانے پینے کی عادات میں معمولی رد و بدل کر کے کمی لاسکتے ہیں۔

درج ذیل سادہ اور موثر اقدامات آپ کو ہائی بلڈ پریشر سے محفوظ رکھ سکتے ہیں اور اگر آپ پہلے سے اس کے مریض ہیں تو انہی اقدامات کی بدولت اس سے نجات پاسکتے ہیں۔

..... 0 ..... تمباکو نوشی مت کریں: ٹکونین آپ کے دل اور خون کی نالیوں پر دوا کی طرح اثر

انداز ہوتی ہے۔ یہ آپ کی نالیوں کو سکیٹر کر بلڈ پریشر میں اضافہ کرتی اور آپ کے دل کا کام بڑھا دیتی ہے۔ اگر آپ ہائی بلڈ پریشر کے مریض ہیں اور تمباکو نوشی بھی کرتے ہیں تو اس بات کا پانچ گنا زیادہ امکان ہے کہ آپ کو ہارٹ اٹیک ہو اور سولہ گنا زیادہ خطرہ ہے کہ سٹروک کا نشانہ بن جائیں۔

○ ..... وزن کم کریں: اگر آپ کا وزن معیاری اعداد و شمار سے زیادہ ہے تو اسے کم کریں۔ جن لوگوں کا وزن زیادہ ہوتا ہے ان میں ہائی بلڈ پریشر پیدا ہونے کا رجحان ہوتا ہے۔ ہائپرٹینشن رکھنے والے آدمی سے زیادہ لوگ موٹے یا زائد الوزن ہوتے ہیں۔ وزن کم کرنے اور ہائپرٹینشن سے متعلق پانچ مطالعات کا تجزیہ بتاتا ہے کہ اوسطاً 20 پاؤنڈ وزن کم کرنا 6.3mm بلڈ پریشر میں کمی لاتا ہے۔

○ ..... الرجی دو رکنے والی نزلہ زکام سے نجات دینے والی اور بھوک دبانے والی ادویات کا از خود انتخاب اور استعمال نہ کریں کیونکہ یہ بلڈ پریشر میں اضافہ کرتی ہیں۔

○ ..... کافی اور کیفین والے مشروبات سے پرہیز کریں۔ ان سے بلڈ پریشر میں اضافہ ہوتا ہے۔ صبح کے وقت صرف ایک یا دو کپ کافی پہ اکتفا کریں۔ چائے میں کیفین ہوتی ہے۔ اس کا زیادہ استعمال بھی نقصان دہ ہوتا ہے۔

○ ..... شراب نوشی (الکحل) کا استعمال محدود کر دیں۔ اعتدال کے ساتھ شراب نوشی دل کے لیے مفید لیکن کثرت سے پینا دل کے لیے نقصان دہ ہے۔ اس سے بلڈ پریشر میں اضافہ ہوتا اور دل کا بوجھ بڑھتا ہے۔ روزانہ صرف 30 ملی لیٹر الکحل مناسب رہتی ہے۔ ایک اونس دہسکی 8 اونس وائن یا 12 اونس بیئر پینا معتدل رہتا ہے۔

○ ..... پرسکون رہنا سیکھیں۔ خود کو پرسکون رکھنے کی تکنیک سیکھنا موزوں ہے۔ ذہنی دباؤ سے کارٹی سال کی اضافی مقدار پیدا ہوتی ہے۔ زیادہ دیر تک اس ہارمون کا اخراج صحت پر منفی اثرات ڈالتا ہے جن میں ہائی بلڈ پریشر بھی شامل ہے۔ استغراق عبادت اور خود کوری لیکس رکھنا دباؤ سے نکالتا اور صحت بہتر بناتا ہے۔

○ ..... (PACE) ورزشیں کریں۔ ان کا باقاعدہ شیڈول آپ کے دل اور شریانوں کو توانا کرتا اور پمپروں کی استعداد بڑھاتا ہے۔ ساتویں باب میں ان ورزشوں کا تفصیلی

ذکر موجود ہے۔

### انتباہی اشاروں پہ توجہ دیں

ہم ہائپرٹینشن کو ”خاموش قاتل“ کہتے ہیں۔ اس لیے کہ یہ اطلاع یا انتباہ کے بغیر حملہ آور ہوتا ہے۔ 20 فیصد امریکی ہائی بلڈ پریشر کے مریض ہیں لیکن انہیں اس کا علم نہیں۔ ایک تہائی کو اس کا تھوڑا بہت اندازہ ہوتا ہے۔ بہت زیادہ ہائی بلڈ پریشر یا ہائپرٹینشن بعض اوقات سردرد (بالخصوص صبح کے وقت) پیدا کرتا ہے۔ دیگر علامتوں میں تھکاوٹ، سرچکراتا، تیز نبض، سانس میں تیزی (سانس پھولنا یا ہانپنے جیسی کیفیت) پسینے، نکسیر اور قوت سماعت میں خلل شامل ہیں۔ اس بات کو یقینی بنانا کہ آپ کا بلڈ پریشر کنٹرول میں رہے اسی طرح ممکن ہے کہ آپ باقاعدگی سے اپنا بلڈ پریشر چیک کرتے رہیں۔ بلڈ پریشر چیک کرنے کے سادہ اور خود کار آلات بازار میں دستیاب ہیں جن کی مدد سے آپ از خود یہ چیک اپ ممکن بنا سکتے ہیں۔

### اپنی غذاؤں کو بلڈ پریشر کی دوا بنالیں

○ ..... سرخ مرچ استعمال کریں: سرخ مرچ میں ایک مرکب (Capsaicin) پایا جاتا ہے۔ یہ ہلکا پھلکا بلڈ تھنز (خون پتلا کرنے والا مادہ) ہے۔ سرخ مرچ جتنی خشک بھی ہوگی اس میں یہ مادہ اتنا زیادہ ہوگا۔ سرخ مرچ کے دیگر اجزاء میں وٹامن سی اور ای ہیں۔ تحقیق ثابت کرتی ہے کہ پسپی ہوئی سرخ مرچ دوران خون بہتر بناتی ہے۔ سوزش کا مقابلہ کرتی ہے۔ سیال کا اجتماع ختم کرتی ہے اور قوت مدافعت بڑھانے کے علاوہ وزن کم کرتی ہے۔

سرخ مرچ کا استعمال حسب ذائقہ کریں

○ ..... اجمود کھائیں: اجمود کھانا (اور اجمود کا تیل اور بیج استعمال کرنا) آپ کے خون کی نالیوں کے پٹھوں کو ملائم بنا کر بلڈ پریشر کو کم کرتا ہے۔ اجمود کے چار ڈنٹھل روزانہ کھانا اس میں موجود مخصوص کیمیائی مادے (3-Butylphthalide) (نویٹیلف) کی اتنی مقدار فراہم کر دیتا ہے جو آپ کا بلڈ پریشر نارمل رکھنے میں مددگار ثابت ہو سکتا ہے۔

ہے۔

○..... لہسن کا استعمال خوب کریں: ہائی بلڈ پریشر کم کرنے میں لہسن بے مثال ہے۔ خون کی نالیاں کشادہ کرنے والا یہ قدرتی مادہ 20 سے 30 درجہ تک سیٹالیک پریشر اور 10 سے 20 درجہ تک ڈایاٹالیک پریشر کم کر سکتا ہے۔ بارہ ہفتہ کی ایک جرمن سٹڈی میں دیکھا گیا ہے کہ لہسن کا سفوف بلڈ پریشر میں نمایاں طور پر کمی لاتا ہے۔ اسی تحقیق میں یہ بھی دیکھا گیا کہ سفوف کی صورت میں لہسن کا استعمال کولیسٹرول اور ٹرائی گلیسرائیڈز میں بھی کمی کرتا ہے۔

○..... اگر آپ کا بلڈ پریشر زیادہ رہتا ہے تو اپنے ہر کھانے میں لہسن ضرور شامل کریں۔ آپ اسے چھیل کر اس کا ایک جواکھا کھا سکتے ہیں (ایک گٹھی میں دس پندرہ جوئے یا تریاں ہوتی ہیں)۔ اگر آپ کچا لہسن نہیں کھا سکتے تو بازار سے اس کا سپلیمنٹ دستیاب ہوتا ہے۔ ایسے کپسولز کا انتخاب کریں جن میں 3600 مائیکروگرام اینی سین ہوتی ہے۔ یہ مادہ لہسن کا فعال جزو ہوتا ہے۔

○..... دل کی صحت کے لیے پوٹاشیم کا لیول مناسب ترین رکھیں:

اگر آپ کے خون میں پوٹاشیم کی مقدار کم ہے تو آپ کو دل کا مرض ہو سکتا ہے۔ پوٹاشیم کی مناسب مقدار لینے کے لیے ایسے پھلوں کا استعمال کریں جو اس نمک سے مالا مال ہوتے ہیں۔ اور یہ پھل بالخصوص ورزش کے بعد کھائیں۔ پیشاب آور ادویات کا زیادہ استعمال بھی پوٹاشیم کا لیول کم کر دیتا ہے۔ یہ ادویات ہائی بلڈ پریشر کم کرنے کے لیے دی جاتی ہیں۔ (ACE) اور بیٹا بلاکرز بھی پوٹاشیم سے محروم کرتی ہیں۔ جدید دور کی فوڈ پراسیسنگ بھی آپ کے پوٹاشیم لیولز میں کمی لاتی ہے۔

پوٹاشیم کی کمی کی مخصوص علامات پٹھے چڑھنا (Cramps) اور کمزوری ہے۔ اس کے ساتھ پیاس میں شدت اور بار بار پیشاب آتا ہے۔ اگر طویل عرصہ تک ایسی غذائیں لی جائیں جن میں پوٹاشیم نہ ہو تو بلڈ پریشر زیادہ رہنے لگتا ہے۔ پوٹاشیم کے حصول کا بہترین ذریعہ غذائیں ہیں۔ اخروٹ، پستہ، بادام اور بہت سے تازہ پھلوں میں یہ پائی جاتی ہے۔ درج ذیل گوشوارہ اس ضمن میں آپ کی مدد کر سکتا ہے۔

پوٹاشیم کی مقدار	غذا
1352 ملی گرام	انجیر (خشک 10 ٹکڑے)
1319 ملی گرام	مگرنا شپاتی (سالم یا 1 کپ)
1272 ملی گرام	ٹماٹر 1 کپ (دھوپ میں پکے ہوئے)
1241 ملی گرام	پستہ (1 کپ)
1222 ملی گرام	خوبانی (1 کپ)
1070 ملی گرام	ونٹر سکوائش (1 کپ)
1039 ملی گرام	بادام (1 کپ نمک کے بغیر)
945 ملی گرام	کدو کے جج (1-2 کپ)
467 ملی گرام	کیلے (1 بڑا کیلا)

### ○.....کیلیشیم اور میگنیشیم کی مقدار مناسب رکھیں:

آپ کے جسم میں کیلیشیم اور میگنیشیم کی کم مقدار بھی ہائپر ٹینشن کو جنم دیتی ہے۔ خوش قسمتی سے آپ یہ دونوں معدنی اجزاء غذاؤں یا سپلیمنٹس سے لے سکتے ہیں۔ ان اجزاء سے مالا مال غذاؤں میں ڈیری کی مصنوعات، چھوٹی مچھلی اور اخروٹ وغیرہ شامل ہیں۔

### کیلیشیم رکھنے والی غذائیں:

- .....دودھ روزانہ ایک کپ
- .....دہی روزانہ ایک کپ
- .....سالن مچھلی 3 اونس
- .....پنیر 1 اونس

### میگنیشیم رکھنے والی غذائیں:

- .....بادام 1/3 کپ
- .....ٹوفو 1/2 کپ

- .....0 کاجو 1 کپ  
.....0 کشمش 1/3 کپ

### نیوٹریشنل پلیمنٹس سے اپنا بلڈ پریشر کم کریں

.....0 کواینزائم Q10 لیں: ہمارے ویل نیس ریسرچ فاؤنڈیشن میں دیکھنے میں آیا ہے کہ ہائی بلڈ پریشر رکھنے والے بہت سے لوگوں میں CoQ10 کالیول معالجاتی سطح سے بہت کم ہوتا ہے۔ پھر یہ بھی دیکھنے میں آیا کہ منہ کے ذریعے CoQ10 سپلیمنٹ لینے سے ان کے خون میں اس کی معالجاتی سطح بحال ہو جاتی ہے۔ اہم ترین بات یہ ہے کہ ہمارے سینٹر میں آنے والے زیادہ تر ہائی بلڈ پریشر کے مریض جو ادویات لے رہے ہوتے ہیں اس کواینزائم کے استعمال کے بعد ادویات سے چھٹکارہ پالیتے ہیں۔

.....0 روزانہ 100 ملی گرام CoQ10 لیں اور اپنے ڈاکٹر سے کہیں کہ وہ آپ کے خون میں CoQ10 کالیول چیک کرے۔

.....0 کیلشیم اور میگنیشیم لیں: اگر آپ کو محسوس ہو کہ آپ اپنی غذاؤں کے ذریعے ضروری مقدار میں کیلشیم اور میگنیشیم نہیں حاصل کر رہے تو ان کے پلیمنٹس آپ کے لیے مناسب رہیں گے۔

.....0 روزانہ 500 ملی گرام کیلشیم اور 500 ملی گرام میگنیشیم لیں۔

.....0 وٹامن سی استعمال کریں: ایک دس سالہ مطالعہ میں دیکھنے میں آیا ہے کہ جن لوگوں میں وٹامن سی کی کمی ہوتی ہے ان کا بلڈ پریشر ہائی رہتا ہے اور انہیں سٹروک کا خطرہ رہتا ہے۔ ایک اور مطالعہ میں دیکھا گیا کہ روزانہ 250 ملی گرام وٹامن سی لینا ہائی بلڈ پریشر کا خطرہ تقریباً آدھا کر دیتا ہے۔

.....0 روزانہ 1000 ملی گرام وٹامن سی لیں۔

### جڑی بوٹیوں سے بلڈ پریشر پر قابو پائیں

اگر آپ کا بلڈ پریشر غذاؤں یا پلیمنٹس سے نارمل نہیں رہتا تو درج ذیل جڑی بوٹیوں میں سے ایک سے زیادہ استعمال کریں۔ لیکن خیال رہے کہ جڑی بوٹیاں اچھی



غذائیت رکھنے والی غذاؤں کی جگہ استعمال نہ کریں۔ غذاؤں کا استعمال اپنی جگہ برقرار رہے۔

.....○ جنس کنیر یا گون (Astragalus) استعمال کریں۔ چین اور ہندوستان کے مقامی معالج صدیوں سے کنیر یا گون دل کی بیماری کا علاج کرنے کے لیے استعمال کرتے آ رہے ہیں۔ ان میں متعدد معدنی اجزاء، امائنو ایسڈز اور فلیوونائیڈز ہوتے ہیں جو بلڈ پریشر کم کرنے کی قوت رکھتے ہیں۔

.....○ کنیر (یا گون) کی جڑ کا سفوف کسی کپسول میں 500 ملی گرام مقدار میں روزانہ لیں۔ اگر آپ کو اس کا عرق مل جائے تو دن میں دو بار 5 ملی لٹر (ایک چائے کا چمچ) لیں۔

.....○ گل قاصدی یا گکروندا (Dandelion): گکروندا قدرتی پیشاب آور اور ادویات کا بہترین متبادل ہے۔ موسم گرما میں آپ کے لان میں از خود آگ آنے والی یہ بوٹی جسم سے پانی خارج کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے لیکن ڈی ہائیڈریشن کا خطرہ نہیں پیدا کرنے دیتی۔ گکروندا میں بھی وٹامنز اور معدنی اجزاء ہوتے ہیں۔ جن میں وٹامن اے سی اور ڈی کے علاوہ پوٹاشیم اور کیلشیم شامل ہیں۔

.....○ دن میں دو یا تین مرتبہ 250 ملی گرام گکروندا لیں۔

.....○ گل پنچہ گرہ (Cat, sclaw): جنوبی امریکہ کی انگور کی بیل قدرتی پیشاب آور مادے رکھتی ہے۔ ایمیزون کے علاقہ کے لوگ اسے خوب استعمال کرتے ہیں۔ اس کا نام پنچہ نما کانٹوں کی وجہ سے معروف ہے۔ آتھلیٹس اسے مقابلہ میں شرکت سے پہلے جسم سے اضافی پانی خارج کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ اس کی تاثیر معتدل ہے۔

.....○ روزانہ دو دفعہ 500 ملی گرام پنچہ گرہ اس وقت تک استعمال کریں جب تک جسم سے اضافی پانی خارج نہ ہو جائے۔

.....○ بٹ سنگھی (خمچہ) (Hawthorn) کا استعمال: یورپ میں اسے وسیع طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ بلڈ پریشر کم کرتی اور دل کی (تاجی) شریانوں میں خون کی گردش بہتر بناتی ہے۔ شریانوں کی اندرونی دیواروں پہ کولیسترول کو چپکنے سے

بچاتی ہے۔ دل کے پٹھے کو مضبوط کرتی ہے۔ یہ قدرتی بیٹا بلا کر ہے۔ خون کی نالیوں کو کھولتی اور خون کا بہاؤ آسان بناتی ہے۔ حال ہی میں دس ہفتوں کی ایک تحقیق میں ماہرین نے تصدیق کی ہے کہ (Hawthorn) کا ست بلڈ پریشر میں نمایاں کمی کرتا ہے۔ اضطراب کے مریضوں کو میکینیشیم یا کوئی پلیسیو دینے کی بجائے یہ عرق دینا مناسب رہتا ہے۔

○ ..... روزانہ بٹ سنگھی کا 500 ملی گرام کا ست دن میں دو دفعہ کھانے کے ساتھ لیں۔

### ایکشن پلان:

- اگر آپ کا بلڈ پریشر زیادہ رہتا ہے تو درج ذیل جڑی بوٹیاں استعمال کریں:
- ☆ ..... روزانہ 500 ملی گرام جنس کنیر دن میں دو دفعہ لیں۔
  - ☆ ..... روزانہ 250 ملی گرام ککروندا کی جڑ دن میں دو دفعہ لیں۔
  - ☆ ..... روزانہ 500 ملی گرام گل پنچہ گر بہ دن میں دو دفعہ لیں۔
  - ☆ ..... روزانہ 500 ملی گرام بٹ سنگھی کا ست دن میں دو دفعہ لیں۔

### ہائی بلڈ پریشر کم کرنے کی فطری حکمت عملی

- 1- (PACE) کی ورزشیں کریں۔ رہنمائی کے لیے ساتواں باب دیکھیں۔
- 2- ضروری ہو تو وزن (چربی) کم کریں۔
- 3- ڈاکٹر کے نسخہ کے بغیر ملنے والی ادویات سے گریز کریں۔
- 4- کیفین اور الکحل کا استعمال کم کریں۔
- 5- پرسکون رہنا سیکھیں۔
- 6- روزانہ اجمود کھائیں۔
- 7- روزانہ لہسن کی ایک تری کھائیں۔
- 8- سرخ مرچ کا استعمال کریں۔
- 9- پوٹاشیم، میگنیشیم اور کیلشیم رکھنے والی غذائیں روزانہ لیں۔

- 10- 100 گرام CoQ10 روزانہ لیں۔  
 11- 500 گرام وٹامن سی روزانہ دو مرتبہ لیں۔

### کولیسٹرول کے اعداد و شمار درست رکھیں

(VAP) کولیسٹرول ٹیسٹ (پانچواں باب) یاد کریں۔ یہ ٹیسٹ ہارٹ اٹیک یا سٹروک کی پیشین گوئی کے سلسلے میں عام کولیسٹرول ٹیسٹوں سے زیادہ موثر اور یقینی ہوتا ہے۔ اس کے ذریعے 90 فیصد تک کولیسٹرول کے مسائل کی نشان دہی ہو جاتی ہے۔ ایسے ٹیسٹوں پر انحصار نہ کریں جو آپ کو صرف LDL میں اضافے یا مجموعی کولیسٹرول کے بارے میں بتاتے ہیں۔ کولیسٹرول کے ساتھ دیگر ضروری معلومات ہی آپ کو بہتری کے بارے میں رہنمائی کر سکتی ہیں۔

آپ کو اپنا مجموعی کولیسٹرول لیول کم کرنے کی ضرورت نہیں۔ لیکن اگر آپ زیادہ تر امریکیوں کی طرح اسی جنون میں مبتلا ہیں تو پھر کولیسٹرول کے دیگر خدوخال پر توجہ دیں۔ زیادہ اہم یہ بات ہے کہ اپنا HDL لیول بڑھائیں۔ HDL مفید ترین کولیسٹرول ہے اور دل کی بیماری سے تحفظ دیتا ہے۔ HDL بڑھانے کا موثر ترین طریقہ ورزش ہے۔ اور یہ کام وقفے کے ساتھ ورزش کا پروگرام ہوتا ہے۔

دوسرے باب میں آپ کو بتایا گیا ہے کہ وقفوں پر مشتمل ورزشیں آپ کو دل کی بیماری سے بچاتی ہیں اور اس کے لیے آپ کے دل اور پھیپھڑوں کی استعداد بڑھاتی اور توانائی محفوظ کرتی ہیں۔ اس ضمن میں مخصوص (PACE) پروگرام روزانہ محض پندرہ منٹ لیتا ہے۔ آپ کے کولیسٹرول کے اعداد و شمار درست رکھنے کے لیے غذا نہیں بلکہ صرف اور صرف یہ (ورزشی) عمل مدد دیتا ہے۔ ساتویں باب میں اس حوالے سے تفصیلات اور گائیڈ لائن موجود ہے۔ البتہ زیر نظر باب میں آپ کو فطری علاج (قدرتی ادویات) سے روشناس کرایا جائے گا جو وقفوں کی ورزش کے ساتھ استعمال کرنے سے آپ اپنے کولیسٹرول کا تناسب بہتر بنا سکتے ہیں۔

### کولیسٹرول بہتر بنانے کے لیے غذاؤں کا انتخاب

○ ..... پروٹین کو اپنی اولین ترجیح بنائیں: چھٹے باب میں آپ نے کھانے اور حقیقی

غذاؤں سے لطف اندوز ہونے کے بارے میں پڑھا تھا۔ حقیقی غذاؤں سے مراد..... اچھی چکنائی، اچھی پروٹین، اچھے پھل اور سبزیاں۔ غذاؤں کی تینوں بنیادی اقسام..... پروٹین (لحمیات)، چکنائی (روغنیات)، اور کاربوہائیڈریٹس (نشاستہ)..... میں سے ہر ایک ہمارے جسم میں پہنچ کر مختلف قسم کے ہارمونز کے اخراج کا سبب بنتی ہے۔ جب آپ پروٹین کھاتے ہیں تو آپ کا جسم نشوونما دینے والے ہارمونز پیدا کرتا ہے جو پٹھے بناتے ہیں۔ جب آپ کاربوہائیڈریٹس کھاتے ہیں تو آپ کا جسم انسولین پیدا کرتا ہے تاکہ انہیں ہضم کر سکے اور چربی بنائے۔ چکنائی کھانا ان دونوں سے مختلف قسم کے ہارمونز پیدا کرنے کا سبب بنتا ہے۔

یاد رہے کہ طویل عرصہ تک کم چکنائی والی غذائیں صحت کے لیے نقصان دہ ثابت ہوتی ہیں۔ جب آپ کم چکنائی والی غذائیں کھاتے ہیں تو نہ صرف زیادہ کاربوہائیڈریٹس کھاتے ہیں بلکہ زیادہ ضروری غذائی جزو پروٹین سے محروم رہتے ہیں۔ چنانچہ اگر آپ کم چکنائی والی غذائیں کھانے کے مشورہ پر عمل کرتے ہیں تو اپنے پٹھے تحلیل کر لیتے ہیں۔ ان پٹھوں میں دل کا پٹھہ بھی شامل ہوتا ہے۔ دل پہ اپنی مخصوص کارکردگی کا بوجھ اسے پلپا کر دیتا ہے۔ اس لیے ضروری ہے کہ وافر مقدار میں پروٹین اور ٹھیک قسم کی چکنائیاں کھائیں کاربوہائیڈریٹس کی مقدار کم کر دیں۔ اس سے آپ کے جسم کی چربی کم ہو جائے گی، اور کاربوہائیڈریٹس کی طلب بھی کم ہو جائے گی۔ آپ کے کولیسٹرول لیولز صحت مندانہ ہو جائیں گے۔

○..... زیتون کھائیں، زیتون کا تیل استعمال کریں: زیتون کھانے سے آپ کا کولیسٹرول لیول کم ہو جاتا ہے، دل کی بیماری کا خطرہ کم ہو جاتا ہے اور کینسر سے تحفظ ملتا ہے۔ سالم زیتون (کے پھل) میں ضروری امائنو ایسڈز کا تناسب بہت زیادہ اور وٹامن اے ای اور کے کی مقدار وافر ہوتی ہے۔ زیتون میں موجود وٹامن ای اس آکسوڈیوسٹرل (تکیدی دباؤ) سے محفوظ رکھتی ہے جو آلودگی، دھوپ اور سگریٹ کا دھواں پیدا کرتا ہے۔ امریکہ کے ایگریکلچر ڈیپارٹمنٹ نے سبز زیتون کو وٹامن کے کا دوسرا بہترین ذریعہ قرار دیا ہے۔ یہ وٹامن ہمیں ہڈیوں کی تشکیل، خون کے گاڑھے پن اور کینسر سے تحفظ کے لیے درکار ہوتی ہے۔

زیتون اور زیتون کے تیل دونوں میں خشک چکنائیاں ہوتی ہیں اور یہ مفید

چکنائیاں LDL کولیسٹرول کی مقدار کم اور HDL کولیسٹرول کی مقدار میں اضافہ کرتی ہیں۔ شریانوں کی دیواروں پہ پلیک کے اجتماعات کی تشکیل کو بھی روکتی ہیں۔

زیتون کھانے سے آپ بہت جلد سیر ہو جاتے ہیں چنانچہ آپ کو بہت زیادہ مقدار میں کھانا کھانے کی ضرورت نہیں رہتی۔ زیتون کا بہت بڑا دانہ بھی محض سات کیلو ریز رکھتا ہے۔ چنانچہ یہ خوش ذائقہ پھل آپ زیادہ مقدار میں بھی کھا سکتے ہیں۔

○ ..... زیتون کا تیل کھانا پکانے اور سلاد میں استعمال کریں۔

○ ..... مختلف پکوانوں اور سنیکس کو خوش ذائقہ بنانے کے لیے زیتون استعمال کریں۔

○ ..... نباتاتی سٹیرولز کھائیں:

جرنل آف دی امریکن میڈیکل ایسوسی ایشن کے جولائی 2003ء کے شمارہ میں تین غذاؤں کے کولیسٹرول کم کرنے والے اجزاء کا موازنہ پیش کیا گیا۔ ایک گروپ نے ”کنٹرول ڈائیٹ“ استعمال کی۔ جس میں تر چکنائیاں بہت کم تھیں۔ دوسرے گروپ نے سٹیٹن ادویات استعمال کیں۔ تیسرے گروپ نے ایسی غذائیں استعمال کیں جن میں نباتاتی سٹیرولز کی مقدار زیادہ تھی غذائی ریشہ اور بادام کھائے۔ پہلے گروپ میں کولیسٹرول کی مقدار 8 فیصد کم ہوئی جبکہ (C-Reactive) پروٹین لیولز دس فیصد کم ہوئے دوسرا گروپ جس نے سٹیٹن ادویات کھائی تھیں۔ ان کا کولیسٹرول لیول 30 فیصد نیچے آیا اور (C-Reactive) پروٹین کی سطح 33 فیصد کم ہوئی۔ تیسرا گروپ جس نے نباتاتی سٹیرولز والی غذائیں کھائی تھیں۔ ان کا کولیسٹرول لیول 29 فیصد اور (C-Reactive) پروٹین میں 28 فیصد کمی ہوئی۔

سٹیٹن ادویات اور پودوں کے سٹیرولز نے دوسرے اور تیسرے گروپوں میں ایک جیسی کارکردگی دکھائی۔ لیکن اس میں ایک فرق ہے۔ ادویات کے ذیلی منفی اثرات ہوتے ہیں جبکہ غذاؤں (نباتاتی سٹیرولز) کا کوئی ذیلی منفی اثر نہیں ہوتا۔ ادویات کے منفی اثرات میں جگر میں زہریلا پن، کمزوری اور تھکاوٹ طاری رہنا اور پٹھوں کا تحلیل ہو جانا CoQ10 میں رکاوٹ اور گردوں کی خرابی شامل ہیں۔

آپ نباتاتی سٹیرولز کے حصول کے لیے اخروٹ، پستہ، بادام اور سبزیاں کھا سکتے

ہیں۔ غذائی شیر و لڑ رکھنے والے پودوں میں ایسی چکنائیاں ہوتی ہیں جو دل کے لیے مفید ہیں۔ اس کے لیے آپ بادام، بینگن، انڈے، اسی کے بیج، تازہ پھل، اوکرا، زیتون کا تیل، زیتون کا پھل اور اخروٹ کھا سکتے ہیں۔

### غذائی ریشہ:

غذائی ریشہ کو لیسٹرول کی مقدار کم کرنے میں بہت مدد دیتا ہے۔ اس کی روزانہ مطلوبہ مقدار 25 گرام ہے۔ اگر آپ غذائی ریشہ والی غذاؤں سے گریز کرتے ہیں تو سائلم رکھنے والے سپلیمنٹس استعمال کریں۔ غذائی ریشہ کے حصول کے لیے آپ اسپنول کا چھلکا، سالم اناج وغیرہ استعمال کر سکتے ہیں۔

○..... غذائی ریشہ کے لیے اسپنول کا چھلکا ہفتہ میں چار مرتبہ استعمال کریں۔

### ○..... لہسن کھائیں:

لہسن کو لیسٹرول کی مقدار کم کرنے کے علاوہ خون میں کلاس بننے کا رجحان روکتا اور خون کی نالیوں کو کشادہ کرتا ہے۔

○..... روزانہ ایک سے تین تک لہسن کی تریاں کھائیں۔

○..... اومیگا-3 چکنائیاں رکھنے والی غذائیں کھائیں: اومیگا-3 چکنائیاں آپ کے دل اور شریانوں کے نظام کو تحفظ دینے میں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ دل کے خلیوں کی جھلیاں مچھلی کے تیل سے ملنے والی اومیگا-3 چکنائی کو ذخیرہ کر لیتی ہیں۔ اس ذخیرہ کی بدولت دل کی دھڑکن میں بے قاعدگی ختم ہو جاتی ہے جو دل کی اچانک موت (SCD) کا سبب بن جاتی ہے۔ (SCD) امریکہ میں دل کی بیماریوں کے سبب ہونے والی شرح اموات میں سے آدمی کا سبب بنتی ہے۔

○..... مچھلی کا تیل آپ کے خون میں سے ٹرائی گلیسرائیڈز کو کم کرتا ہے جو دل کی شریانوں کی بیماری کو جنم دیتے ہیں۔ جو مریض باقاعدگی سے مچھلی کا تیل استعمال کرتے ہیں

ان کا ٹرائی گلیسرائیڈز لیول بہت کم ہو جاتا ہے اور دل کی بیماری کا خطرہ 25 فیصد تک کم ہو جاتا ہے۔ اومیگا-3 چکنائیوں کے حصول کے لیے مچھلی کا تیل، مگرنا شپاتی، اخروٹ، زیتون اور انڈے کھائیں۔

کولیسٹرول لیول کم کرنے کے لیے غذائی اجزاء استعمال کریں

○..... پولیکوسینول (Policosanol):

یہ نباتاتی نامیاتی الکحل نقصان دہ کولیسٹرول کو کسی منفی ذیلی اثر کے بغیر کم کرتا ہے۔

○..... روزانہ 20 ملی گرام پولیکوسینول لیں۔

○..... نیاسین (Niacin):

یہ وٹامن پندرہ سے زیادہ میٹابولک تعاملات میں فعال حصہ لیتی ہے۔ جس میں سے اہم ترین کاربوہائیڈریٹس سے توانائی فراہم کرنا ہے۔ نیاسین LDL کولیسٹرول اور ٹرائی گلیسرائیڈز کی مقدار کم کرتی اور HDL (مفید) کولیسٹرول میں اضافہ کرتی ہے۔ یہ خون کی نالیوں کو کشادہ کر کے دوران خون کو بہتر بناتی ہے۔

○..... روزانہ 50 ملی گرام نیاسین لیں۔

○..... وٹامن سی:

کولیسٹرول میٹابولزم کے لیے یہ وٹامن بہت ضروری ہے۔ یہ اضافی کولیسٹرول کو جسم سے خارج کر دیتی ہے۔  
○..... اگر آپ کا کولیسٹرول لیول غیر صحت مندانہ ہے تو روزانہ 1500 ملی گرام وٹامن سی دن میں دو مرتبہ لیں۔

○..... وٹامن ای:

یہ اینٹی آکسیڈنٹ فری ریڈیکلوں کے نقصان سے بچاتی ہے۔ علاوہ ازیں دل اور



بقیہ ہموار پٹھوں کو صحت مند رکھنے میں جسم کی مدد کرتی ہے۔ یہ وٹامن (LDL) کو لیسٹرول کی ایک مخصوص شکل کو آکسی ڈائزنگ اور شریانوں میں پلک بننے سے روکتی ہے۔

○..... ٹوکوفیرولز اور ٹوکوترائی اینولز پر مشتمل وٹامن ای کے 400 انٹرنیشنل یونٹس روزانہ لیں۔

### ○..... کارنی ٹین:

یہ مادہ ہمارے خلیوں میں توانائی پیدا کرنے اور چربی جلانے کے لیے ضروری ہے۔ یہ ہمارے خلیوں میں مائٹوکونڈریا میں فیٹی ایسڈز کو لاتا ہے جہاں یہ توانائی پیدا کرتے ہیں۔ ہمارے دل کے پٹھے کو بہت زیادہ توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اس میں کارنی ٹین کی کمی پیدا ہونے کا شدید خطرہ رہتا ہے۔

کارنی ٹین کے فوائد میں شریانوں کا پلک کم کرنا، LDL کو لیسٹرول کم کرنا اور HDL میں اضافہ کرنا ہے۔

آپ کو کارنی ٹین سرخ گوشت اور ڈیری کی مصنوعات سے مل سکتا ہے۔ لیکن روزمرہ غذاؤں سے اس کی مطلوبہ مقدار حاصل کرنا مشکل ہوتا ہے اس لیے ضروری ہے کہ آپ سپلیمنٹس میں ایل کارنی ٹین کا انتخاب کریں۔ ڈی ایل کارنی ٹین مصنوعی تالیف ہوتی ہے۔ اسے نہ خریدا جائے۔ ڈی فارم ہمیں غذاؤں سے ملنے والے ایل کارنی ٹین کے کام میں مداخلت کرتی ہے۔

### ○..... (CoQ10):

یہ توانائی بخش غذائی جزو موثر اور محفوظ طریقے سے بلڈ پریشر اور کو لیسٹرول کو کم کرتا ہے۔ دل کے لیے مفید غذائی اجزاء میں سے (CoQ10) سب سے زیادہ اہم ہے۔

○..... روزانہ 100 ملی گرام (CoQ10) لیں اور اپنے ڈاکٹر سے کہیں کہ اس کا لیول چیک کرتا رہے۔

## کولیسٹرول کی بہتری اور جڑی بوٹیاں

○.....ادراک:

یہ جڑ کولیسٹرول کی آکسیدیشن روکتی اور کم کرتی ہے یہ غذائی جزو خون کو پتلا کرتا ہے۔ دی جرنل آف نیوٹریشن کی ایک رپورٹ کے مطابق ادراک کولیسٹرول کو کم کرتا ہے۔ زیادہ کولیسٹرول رکھنے والے کچھ چوہوں کو ادراک کا ہست دیا گیا۔ دس ہفتوں میں ان کے کولیسٹرول میں نمایاں کمی ہو گئی۔

○.....گوگولپڈ:

ہندی طریقہ علاج میں گوگولپڈ..... گوگل پیڑ کا ست صدیوں سے استعمال ہوتا آ رہا ہے۔ یہ کولیسٹرول کم کرتا ہے۔ 1987ء میں بھارت میں سرکاری طور پر اسے موٹاپے اور چکنائیوں کی بے قاعدگی کے علاج کے لیے مؤثر علاج تسلیم کر لیا گیا۔

○.....گوگل کا ست روزانہ 20 ملی گرام لیں۔

○.....دارچینی:

روزانہ 1-2 چائے کا چمچ دارچینی کھانا آپ کی بلڈ شوگر، ٹرائی گلیسرائیڈز (LDL) کولیسٹرول اور مجموعی کولیسٹرول کو کم کرتا ہے۔ دارچینی میں ایسا کیمیکل ہوتا ہے جو خلیوں کو انسولین کی کارکردگی میں مدد دیتا ہے۔

○.....اپنی صبح کی کافی کے ایک کپ میں چٹکی بھر دارچینی کا سفوف شامل کر لیا کریں۔

## کولیسٹرول بہتر بنانے کے لیے ایکشن پلان

- 1- (PACE) پروگرام کی ورزشیں اپنائیں۔
- 2- اپنی غذاؤں میں پروٹین زیادہ اور کاربوہائیڈریٹس کم شامل کریں۔

- 3- اومیگا-3 چکنائیاں رکھنے والی غذائیں کھائیں۔
- 4- زیتون کا استعمال کریں۔ تیل اور پھل دونوں صورتوں میں۔
- 5- غذائی ریشہ/اسپیغول استعمال کریں۔
- 6- نباتاتی سفیرولر والی غذائیں کھائیں۔
- 7- روزانہ 100 ملی گرام (CoQ10) استعمال کریں۔
- 8- لہسن کی 1 سے تین تریاں تک روزانہ کھائیں۔
- 9- دن میں دو مرتبہ 30 ملی گرام ادرک کھائیں۔
- 10- روزانہ 20 ملی گرام گوگل کاسٹ لیں۔
- 11- روزانہ 20 ملی گرام پولی کوسینول لیں۔
- 12- دارچینی کافی میں یا دیگر کھانوں میں ضرور استعمال کریں۔
- 13- روزانہ 50 ملی گرام نایاسین لیں۔
- 14- روزانہ 1500 ملی گرام وٹامن سی دن میں دو مرتبہ لیں۔
- 15- روزانہ 400 انٹرنیشنل یونٹس وٹامن ای لیں۔

### شوگر/ذیابیطس سے نجات

کچھ سال پہلے سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں درمیانی عمر کا ایک افریقی امریکی آیا جو ذیابیطس اور ہائی بلڈ پریشر کا مریض تھا۔ وہ کئی سال سے ادویات کے علاوہ انسولین کے انجکشن لے رہا تھا۔ دل نام کے اس مریض کو ڈاکٹر نے بتایا تھا کہ اب اسے ساری عمر انسولین کے انجکشن لگانا ہوں گے۔ ڈاکٹر نے اسے یہ بھی بتایا تھا کہ اس کی ذیابیطس جینیاتی سبب سے ہے کیونکہ اس کی ماں کو بھی ذیابیطس تھی۔

• دل کا ذریعہ معاش ڈاک تقسیم کرنا تھا۔ وہ غیر فعال آدمی نہیں تھا اور جم میں باقاعدگی سے ورزش کے لیے بھی جاتا تھا۔ اس کا کہنا تھا کہ میں صحت بخش غذائیں کھاتا ہوں۔ ڈاکٹر کی تمام تر ہدایات پر عمل کرتا ہوں لیکن میری شوگر قابو میں نہیں آرہی۔ دل کی باتوں سے ہمیں معلوم ہو گیا کہ وہ کم چکنائی والی غذائیں کھاتا ہے۔ یہ مشورہ ذیابیطس کے کبھی مریضوں کو دیا جاتا ہے اور حیرت انگیز طور پر امریکن ڈائیٹٹکس ایسوسی ایشن بھی یہی

غذائی مشورہ دیتی ہے۔ لیکن کسی بھی شوگر کے مریض کے لیے یہ انتہائی غلط مشورہ ہے۔ غذائی چکنائی شوگر کا سبب نہیں بنتی بلکہ نشاستہ دار غذائیں یعنی کاربوہائیڈریٹس اس کا سبب بنتے ہیں۔ اور پھر جب آپ کم چکنائی والی غذائیں لیتے ہیں تو اصل مجرم کاربوہائیڈریٹس کا استعمال زیادہ کرتے ہیں۔ دل نے اپنے ڈاکٹر کے مشورہ پر عمل کیا چینی اور چکنائی سے گریز رکھا اور نشاستہ دار غذائیں خوب کھائیں۔ مثلاً ناشتہ میں دلیہ لیا، لچ میں پاشا کھایا اور ڈنر میں روٹی اور آلو لیے۔

دل کو یہ بات جان کر حیرت ہوئی کہ وہ جو کچھ کھاتا ہے جسم میں جا کر شوگر میں تبدیل ہو جاتا ہے اور اس کے خون میں گلوکوز کی سطح بلند ہو جاتی ہے۔ دل نے اپنی غذائیں تبدیل کر کے کم تر گلائیکیمک انڈیکس والی غذائیں مختلف غذائیت بخش جڑی بوٹیاں اور نیوٹریشنل سپلیمنٹس لینا شروع کر دیے۔ کچھ مہینوں کے بعد اسے انسولین کے انجکشنز لینے کی ضرورت نہ رہی۔ اب اس نے کئی سال سے انسولین کا کوئی انجکشن نہیں لیا اور اس کے باوجود اس میں شوگر کے مرض کی کوئی علامت نہیں پائی جاتی۔

آخر کس طرح دل اپنے جینیاتی ورثہ پر قابو پانے میں کامیاب رہا۔ جب اس نے کچھ عرصہ تک سختی سے کاربوہائیڈریٹس کی مقدار میں کمی رکھی تو اس کے خون میں انسولین کی مقدار کم ہو گئی۔ اس کے انسولین ری سپنڈر ذیابیطس سے پہلے کی کیفیت میں چلے گئے۔ سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس نے دل جیسے سینکڑوں مریضوں کا علاج کیا ہے اور اسی غذائی حکمت عملی کے تحت وہ اپنی شوگر کی بیماری سے نجات حاصل کرنے میں کامیاب ہو گئے۔ چھٹے باب میں دی گئی ہدایات پر عمل کریں اگر اس کے باوجود آپ ذیابیطس (شوگر) کی علامتیں دیکھیں تو پھر زیر نظر باب میں دیئے گئے ٹپس کا بھی اپنے معمولات میں اضافہ کر لیں۔

ذیابیطس ختم کرنے کے لیے اعلیٰ کوالٹی کی پروٹین..... گوشت..... کھائیں؛ کاربوہائیڈریٹس کم لیں (چھٹا باب) اور (PACE) ورزشیں کریں (ساتواں باب)۔

○..... قدیم کہادت ہے ”آپ وہی کچھ ہیں جو آپ کھاتے ہیں۔“ اس لیے یہی غذائیں کھائیں، کمرشل بیف میں غذائیت کم ہوتی ہے۔ کیونکہ فارم کے مویشیوں کو بزر چارے کی بجائے کمرشل فیڈ دیا جاتا ہے۔ گھاس اور سبز چارہ کھانے والے مویشیوں کا

دودھ اور گوشت تمام تر ضروری غذائی اجزاء رکھتا ہے۔ کوشش کریں کہ ایسا گوشت استعمال میں آئے جو گھاس اور سبز چارے پہ پلے ہوئے مویشیوں کا ہو۔ اس میں کنجوگیٹڈ لینولک ایسڈ (CLA) اور وٹامن ای چار گنا زیادہ ہوتی ہے۔

### ○..... غذائی ریشہ:

حل پذیر ریشہ بلڈ شوگر کو اعتدال میں لاتا ہے۔ اپنے خون میں گلوکوز لیول نارمل رکھنے کے لیے سالم اناج اور اسپغول کا چھلکا استعمال کریں۔

○..... روزانہ غذائی ریشہ والی غذائیں یا اسپغول کا چھلکا یا فائبر پلیمنٹس استعمال کریں۔

### ○..... لہسن:

یہ قدرتی غذا بلڈ پریشر اور بلڈ شوگر میں کمی لاتی ہے۔

○..... روزانہ تین تریاں لہسن یا لہسن کپسولز کھائیں۔

### ○..... بادام:

بادام وزن کم کرنے اور ذیابیطس ٹائپ II کی ادویات کم کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ ایک تحقیق کے مطابق بادام کھانے والے 96 فیصد مریض اپنی ادویات کم کرنے کے قابل ہو جاتے ہیں۔

○..... جب جی چاہے سنیکس کے طور پر بادام کھالیں۔

### ○..... کرومیئم:

مطالعات میں دیکھنے میں آیا ہے کہ بالغوں کو ہونے والی شوگر کے لیے انسولین کی ضرورت کرومیئم کے پلیمنٹس استعمال کرنے سے کم ہو جاتی ہے۔ کرومیئم انسولین کو شوگر پرائیس کرنے میں دس گنا زیادہ موثر اور مستعد بنا دیتی ہے۔ بد قسمتی سے جسم میں کرومیئم کا لیول عمر بڑھنے کے ساتھ ساتھ کم ہوتا چلا جاتا ہے۔

○..... دن میں دو بار 500 مائیکرو گرام کرومیئم لیں۔

### ○.....ملٹی وٹامنز:

تحقیق ثابت کرتی ہے کہ شوگر کے مریض اگر ملٹی وٹامنز لیتے رہیں تو ان میں انفیکشن (بالخصوص فلو اور آنتوں اور پھیپھڑوں کی انفیکشن) سے متاثر ہونے کا خطرہ کم ہو جاتا ہے۔ ایک مطالعہ میں 100 افراد کو زیر مشاہدہ رکھا گیا۔ 17 کو ملٹی وٹامنز دی گئیں جبکہ 93 فیصد کو پلیسیبو (خالی سفوف) دیا گیا۔ ان کی عمریں 45 سال سے زائد تھیں۔ جن لوگوں کو پلیسیبو دیا گیا وہ بیمار ہو گئے لیکن ملٹی وٹامنز لینے والے صرف ایک انفیکشن کا شکار ہوئے۔ ملٹی وٹامنز کی افادیت ذیابیطس رکھنے والے اور موٹے افراد دونوں کے لیے ہے۔

### ○.....میکنیشم:

ذیابیطس (شوگر) کے بہت سے مریضوں میں میکنیشم کی کمی ہوتی ہے۔ اس کے سپلیمنٹس چاہے تھوڑی مقدار میں ہوں ذیابیطس کی پیچیدگیوں کو کم کرتے ہیں۔

○.....روزانہ 300 ملی گرام میکنیشم کلورائیڈ لیں۔

جڑی بوٹیوں سے ذیابیطس پہ قابو پائیں۔

### ذیابیطس کے مریضوں کے لیے ایکشن پلان

- .....چھٹے باب میں دی گئی غذائی ہدایات پر عمل درآمد کریں۔
  - .....سبزہ کھانے والے مویشیوں کا گوشت (BEEF) کھائیں۔
  - .....اپنی غذاؤں میں غذائی ریشے کا اضافہ کریں یا اسپنول کا چھلکا کھایا کریں۔
  - .....بادام کھائیں۔
  - .....روزانہ تین تریاں لہسن کی کھائیں۔
  - .....روزانہ ملٹی وٹامنز لیں۔
  - .....دن میں دو مرتبہ 500 مائیکرو گرام کرومیئم لیں۔
  - .....روزانہ 300 ملی گرام میکنیشم کلورائیڈ لیں۔
  - .....روزانہ 100 ملی گرام CoQ10 لیں۔
- ذیابیطس بعض اوقات اس لیے لاحق ہوتی ہے کہ کئی دوسری بیماریوں کا علاج نہیں

کیا جاتا۔ یہ معاملہ اسی طرح ہے جیسے ہم نے دل کی بیماری کے باب میں پڑھا تھا۔ ٹائپ ۱۱ ذیابیطس پچھلے تیس برسوں میں تیزی سے پھیلی ہے۔ اس کی ایک وجہ موٹاپے میں ڈرامائی اضافہ ہے۔ موٹے لوگوں کو ذیابیطس کا خطرہ پانچ گنا زیادہ ہوتا ہے۔

آپ کو اس باب کے آخر میں موٹاپا کم کرنے یعنی جسمانی چربی تحلیل کرنے کا ایک پروگرام ملے گا۔ بڑی عمر کی ذیابیطس کا شکار ہونے والے اکثر افراد پٹھے سکڑنے کی مزمّن بیماری میں بھی مبتلا ہو جاتے ہیں۔ یہ کیفیت ان کی ذیابیطس کے لیے مزید خرابی کا سبب بنتی ہے۔ پٹھے بحال کرنا آپ کے میٹابولزم کو بحال کر دیتا ہے۔ اس پروگرام کے ذریعے آپ اپنا موٹاپا کم کرنے لیکن پٹھے تو مند بنا کر ذیابیطس کا خاتمہ کرنے میں مدد لے سکتے ہیں۔

### پٹھے تعمیر کرنا:

اگر آپ پانچویں باب میں دیئے گئے ٹیسٹوں کے مطابق دبلے ہیں تو مخصوص مزاحمتی ورزشوں کے ذریعے اپنے پٹھوں کی جسامت میں اضافہ کر سکتے ہیں۔ چونکہ آپ آسانی سے اور بتدریج اپنی مزاحمتی قوت میں اضافہ کر سکتے ہیں۔ چنانچہ پٹھوں کی نشوونما کو بھی متحرک کر سکتے ہیں۔

اگر آپ ماضی میں وزن اٹھانے کی ورزشیں کر چکے ہیں تو یقیناً اپنے پٹھوں کو تباؤ میں لانے کی تربیت دیتے رہے ہیں۔ پھولے ہوئے پٹھے اچھے نظر آتے ہیں لیکن آپ کی صحت کے لیے بے معنی ہوتے ہیں۔ اس کتاب میں دیا گیا مسل بلڈنگ پروگرام آپ کو اپنے پٹھے اس انداز میں صحت مند بنانے میں مدد دے گا جس طرح فطرت کا تقاضا ہے۔

### پٹھوں کو بھرپور بنائیں:

آپ کی تندرستی کے لیے ضروری ہے کہ پٹھوں کو بھی اسی طرح بھرپور اور ٹھوس بنائیں جس طرح دل اور شریانوں کی استعداد بڑھانا چاہتے ہیں۔ مزاحمتی ورزش لاغر پٹھوں کو تو مند بناتی ہے۔ ہم نے اس کتاب میں ایک مخصوص مزاحمتی ورزش کا ٹریننگ پروگرام دیا ہے جو آپ کو اپنے پٹھوں کی اعلیٰ تر کیفیت پیدا کرنے میں مدد دے گا۔

یہ پلان پٹھے بنانے کا ایک مختلف اور صحت مندانہ طریقہ ہے۔ دراصل جب لوگ



وزن اٹھانے کی ورزش کرنے کا فیصلہ کرتے ہیں تو ان کے پیش نظر بازوؤں، چھاتی اور کندھوں کی جم ورزشیں ہوتی ہیں۔ اگرچہ یہ ورزشیں کسی حد تک پٹھوں کی نشوونما تو کرتی ہیں لیکن ہمارے پروگرام کا حصہ نہیں ہیں۔ اور اس کی وجہ یہ ہے کہ ہمارے جسم کا بالائی حصہ ہمارے جسم کے مجموعی پٹھوں کا صرف 15 فیصد رکھتا ہے۔ اگر آپ ان کا حجم دو سو فیصد تک بھی بڑھالیں تو بھی آپ اپنے جسم کے پٹھوں کے مجموعی حجم میں قابل پیمائش فرق محسوس نہیں کریں گے۔ پٹھوں کا مواد مفید طریقے سے بڑھانے کے لیے آپ کو اپنے جسم کے لمبے پٹھوں پر توجہ دینا ہوگی۔

آپ کے لمبے پٹھے آپ کے چوسری عضلات یعنی رانوں کے اگلے حصہ کے پٹھے ہیں۔ اس کے بعد چوتھوں کے پٹھے اور تیسرے نمبر پر رانوں کے پچھلے حصہ کے پٹھے ہیں۔ یہ تینوں بڑے پٹھے آپ کے کولہوں کو لگدار اور وسیع بناتے ہیں پٹھوں کو حقیقتاً ٹھوس بنانے کی کلید ان بڑے پٹھوں کی ورزش ہے۔

انہیں استعمال کر لیں یا انہیں گنوا لیں:

فطرت کا رویہ (اگر آپ کچھ نہیں کرتے) تو پٹھوں کو تحلیل کرنا ہے۔ لوگ سمجھتے ہیں کہ جب وہ بوڑھے ہو جاتے ہیں تو پٹھوں کا لاغر ہو جانا ناگزیر ہے۔ حالانکہ ایسی بات نہیں۔ پٹھوں کو حرکت میں نہ لانے پر آپ انہیں گنوا لیتے ہیں۔ چالیس سال کی عمر کے بعد ہر اوسط فرد دس سال میں تین پاؤنڈ تک پٹھوں کی بافتوں سے محروم ہو جاتا ہے۔ جسم کی ہیئت میں پٹھوں سے چربی تک یہ بتدریج تبدیلیاں آپ کے جسم کی شکل تبدیل کر دیتی ہیں۔ ممکن ہے آپ کا وزن مجموعی طور پر تبدیل نہ ہو کیونکہ پٹھے چربی سے زیادہ کثیف ہوتے ہیں۔ مزاحمت کی ورزشیں باقاعدگی سے کرنا آپ کے پٹھوں کا مواد برقرار رکھنے میں مدد دیتی ہیں اور آپ کا جسم جواں سال نظر آتا ہے۔ ورنہ آپ کا جسم ٹھوس رہنے کی بجائے پلپلا ہو جاتا ہے اور آپ کا وزن کم و بیش وہی رہتا ہے۔

ورزشیں پیسل میٹابولک ریٹ (BMR) بڑھا کر جسم کی ہیئت میں آنے والی تبدیلیوں کو روک دیتی ہیں۔ (BMR) سے مراد کیلو ریز کی وہ مقدار ہے جو آپ کا جسم آرام کی حالت میں جلاتا ہے۔ آپ کے پٹھے جتنے بھرپور ہوں گے آپ کا میٹابولک ریٹ اتنا ہی

زیادہ ہوگا۔ جتنی زیادہ کیلوریز آپ جلائیں گے، پلپے پن کا مقابلہ کرنا اتنا ہی آسان ہوگا۔ 20 سال کی عمر میں اوسط عورت 23 فیصد جسمانی چربی رکھتی ہے۔ اوسط مرد 18 فیصد رکھتا ہے۔ 35 سال کی عمر میں یہ اعداد و شمار جست لگا کر 30 اور 25 ہو جاتے ہیں۔ 60 سال کی عمر میں اوسط عورت کی چربی 44 فیصد اور اوسط مرد کی چربی 38 فیصد ہوتی ہے۔

پٹھوں کی بجائے چربی بننے کے اس عمل کو ست کرنے کے لیے پٹھے بنانے کی ورزشیں کریں۔ ایک اہم بات ذہن میں رکھنے کی یہ ہے کہ..... مختلف مطالعات کے مطابق..... اپنی ایروبک فٹنس برقرار رکھنے والے لوگ بھی پٹھوں کی تحلیل سے دوچار ہوتے ہیں۔ اگر وہ اپنی ورزشی سرگرمیوں میں تنوع پیدا نہ کریں جن میں پٹھوں کی تعمیر شامل ہے تو ہر دو سال کے دوران ان کے پٹھوں کا وزن ایک پونڈ کم ہو جاتا ہے۔

خوش قسمتی سے کبھی اس بات میں تاخیر نہیں ہوتی کہ پٹھے تعمیر نہ کیے جاسکیں۔ ایک حالیہ تحقیق میں دیکھا گیا کہ بڑی عمر کے افراد جن کو پٹھے تحلیل ہونے کی بیماری لاحق ہوتی ہے، ورزشیں بھرپور اثر مرتب کرتی ہیں۔ اس تحقیق میں 21 کمزور افراد نے شرکت کی۔ انہوں نے 11 ہفتوں تک مزاحمت کے ورزشی پروگرام پہ عملدرآمد کیا۔ پروگرام کے اختتام پر ان کے پٹھوں کا حجم 60 فیصد بڑھ گیا۔ علاوہ ازیں ان میں توازن، طاقت اور طبعی صلاحیت کی بہتری آگئی۔ اب وہ بہت کم گرتے اور لڑکھڑاتے تھے۔

حقیقت یہی ہے کہ پٹھوں کی باقاعدہ ورزش بڑھاپے کے عمل کو پٹھوں کے حوالے سے روک دیتی ہے۔ مثلاً ایک مطالعہ میں دیکھا گیا کہ ستر سال کے مرد جو درمیانی عمر سے ورزش کرتے چلے آ رہے ہوتے ہیں ان کے پٹھے اوسطاً اتنے ہی بھرپور ہوتے ہیں جتنے ورزش نہ کرنے والے بیس سال کے مردوں کے ہوتے ہیں۔ آپ کے پٹھے جتنے ٹھوس ہوں گے، نتائج اتنے ہی شاندار ہوں گے۔ کمزور اتنی سالہ مرد بھی محض دو ماہ کی ورزش سے اپنے پٹھے دوگنا کر لیتے ہیں۔

ورزش کے لیے ٹپس:

ابتداء میں اتنا وزن اٹھانے کی ورزش شروع کریں جو عام حالات میں آسانی سے اٹھائے جانے والے وزن کا ستر سے اتنی فیصد ہو۔ بالفرض آپ عام حالات میں

زیادہ سے زیادہ وزن پچیس پاؤنڈ تک اٹھا سکتے ہیں تو ورزش میں 15 سے 20 پاؤنڈ تک وزن اٹھانے کی ٹریننگ شروع کریں۔ یہ وزن ایک وقت میں 8 سے 12 مرتبہ اٹھائیں۔ جب آپ اتنے ہی وقت میں یہ وزن تھکے بغیر بیس دفعہ اٹھالیں تو پھر اگلا مرحلہ شروع کریں اور اس میں وزن میں تھوڑا سا اضافہ کر لیں۔ یہ عمل آپ کے پٹھوں کے سفید ریشے تعمیر کرنے میں مدد دے گا اور یہ ریشے طاقت کے ذمہ دار ہوتے ہیں۔ پٹھوں میں سرخ ریشے بھی ہوتے ہیں جو قوت برداشت بڑھانے میں مدد دیتے ہیں ان پٹھوں کی تعمیر کے لیے کم وزن کو بار بار اٹھانے کی ورزشیں زیر عمل لائیں۔ مثلاً آپ اپنا ابتدائی ویٹ سیٹ اپنے زیادہ سے زیادہ ویٹ سیٹ کا ستر سے اتنی فیصد رکھیں۔ پھر اس کے ساتھ 40 سے 60 فیصد یا اس سے کم کا امتزاج رکھیں۔ شروع کے ایک دو دن یقیناً اس ورزش کے بعد پٹھے درد کرنے لگیں گے۔ اگر یہ درد دو یا تین دن سے زیادہ عرصہ رہے تو پھر فزیکل ٹریز یا کسی ہیلتھ پروفیشنل سے مشورہ کریں۔

○ ..... ہر ورزش کا ایک سیٹ پٹھے بنانے اور میٹابولزم بہتر بنانے کے لیے اتنا ہی مؤثر ہوتا ہے جتنے مختلف سیٹ ہو سکتے ہیں۔ تاہم تیزی سے پٹھے بنانے کے لیے ایک بڑی شدت کی حکمت عملی اپنائیں۔ ایک سیٹ مکمل کرنے کے بعد ایک منٹ یا اس سے کم وقت کا آرام کا وقفہ رکھیں۔ دو ماہ کے ایک مطالعہ میں دیکھا گیا ہے کہ جن لوگوں نے زیادہ شدت والی حکمت عملی اپنائی وہ پہلے کے مقابلہ میں 25 پاؤنڈ زیادہ وزن اٹھانے کے قابل ہو گئے۔ ان کے مقابلے میں جو لوگ صرف ایک ہی وزن کے سیٹ کرتے رہے وہ صرف 15 پاؤنڈ اضافی وزن اٹھانے کی صلاحیت پیدا کر سکے۔

○ ..... سب سے پہلے اپنے لمبے پٹھوں کی ورزش پر توجہ دیں۔ اور اس کے لیے پہلے اپنی ٹانگوں اور کمر کی ورزش اور پھر چوڑوں اور پنڈلیوں کی ورزش کریں۔

○ ..... اپنے جسم کے بالائی حصہ اور زیریں حصہ کی ورزشیں متبادل انداز میں کریں۔ مثلاً ایک دفعہ زیریں جسم کی اور پھر بالائی جسم کی اور پھر بالائی اور اس کے بعد زیریں جسم کی ورزشیں کریں۔ پٹھے بنانے کے لیے ہفتہ میں تین ورزشیں کریں۔ پہلے دن زیریں جسم کی دوسرے دن بالائی جسم اور تیسرے دن پھر زیریں جسم۔

○ ..... اپنی ورزشیں آہستہ آہستہ اور آسانی سے کریں۔ مثلاً کسی ایک ورزش کو دہرانے کے لیے صرف چھ سیکنڈز لگائیں۔ دو سیکنڈ کسی ایک مشق کے پہلے حصہ کے لیے چار واپس پہلی پوزیشن میں آنے کے لیے۔

○ ..... جو بھی ورزش کریں اسے درست طریقے سے کریں۔ غلط طریقے سے کرنا پٹھوں کو نقصان پہنچاتا ہے۔

○ ..... ورزش کے دوران سانس لیتے رہئے۔ سانس روک لینا نقصان دہ ہوتا ہے۔ اس سے بلڈ پریشر میں اچانک نقصان دہ اضافہ ہو جاتا ہے۔ پھر جب آپ سانس خارج کرتے ہیں تو اچانک کمی آ جاتی ہے۔ چنانچہ بعض اوقات ہلکا سا سر درد یا نفاہت طاری ہو جاتی ہے۔ کسی بھی ورزش کے دباؤ کے مرحلہ میں گہرے سانس لیں اور دباؤ ختم ہونے کے مرحلہ میں سانس خارج کریں۔ بہر طور سانس نہ روکیں۔ ورزش کے عمل کے ساتھ عمل تنفس جاری رہنا چاہیے۔

○ ..... سہولت اور آسانی کے ساتھ ابتداء کریں۔ اگر آپ براہ راست وزن اٹھانے سے گریزاں اور محتاط ہیں تو ویٹ لفٹنگ مشینوں کے ساتھ اپنی ورزش کا آغاز کریں۔ مختلف ورزشوں کے لیے آپ ڈمب - بیلز (Dumb-bells) استعمال کر سکتے ہیں۔ کسی ٹریز کی رہنمائی میں وزن اٹھانے والی ورزشیں کرنا زیادہ بہتر رہتا ہے۔

### پٹھوں کی تعمیر کے لیے ایکشن پلان

○ ..... جسمانی ہیئت کی پیمائشوں کی مدد سے اس بات کا تعین کریں کہ کیا آپ کو پٹھے بنانے کی ضرورت ہے؟

○ ..... اپنی صحت کے لیے پٹھے تعمیر کریں۔ انہیں استعمال کرنا ہی فطرت کا تقاضا ہے۔ ورنہ یہ تحلیل ہو کر لاغر ہو جاتے ہیں۔

○ ..... سب سے پہلے اپنے لمبے پٹھوں کی ورزش کریں۔

○ ..... متبادل انداز میں ورزش کریں۔ ایک دن زیریں جسم کی اور دوسرے دن بالائی جسم کی۔

○ ..... وزن اٹھانے کی ورزش سے پٹھے تعمیر کریں۔

- ..... اپنی ورزشیں آہستہ آہستہ اور آسانی کے ساتھ کریں۔
- ..... درست انداز میں ورزش کریں۔ غلط انداز نقصان پہنچاتا ہے۔
- ..... ورزش کے دوران سانس نہ روکیں۔

### فطری انداز میں وزن کم کریں

جسمانی وزن زیادہ ہونا آپ کو صحت کے بہت سے مسائل سے دوچار کرتا ہے۔ ان میں دل کی بیماری، ذیابیطس، ہائی بلڈ پریشر، سٹروک، پتے کی بیماریاں، بواسیر، شریانوں کا پھولنا اور جگر اور گردوں کے مسائل شامل ہیں۔ آدھے سے زیادہ امریکی زائد الوزن ہیں اور ان میں سے 50 ملین موٹے ہیں۔ حالانکہ وہ جو کچھ کھاتے ہیں اس کے بارے میں محتاط رہتے ہیں۔ اپنی توند کو کم کرنے کی کوششوں میں مصروف بہت سے لوگ اب یہ حقیقت جان چکے ہیں کہ روایتی غذائی حکمت عملی سے موٹاپے پر قابو پانا بہت مشکل ہے۔

اپنا وزن فطری اور خوشگوار انداز میں کم کرنے کے لیے چھٹے باب میں بتائی گئی باتوں کے مطابق اپنا غذائی پلان زیر عمل لائیں۔ اور پھر اس باب میں دیئے گئے ٹپس اپنے پلان میں شامل کر لیں۔ یہ ٹپس ہزاروں مریضوں کو کامیابی سے ہمکنار کر چکے ہیں۔ آپ بھی انہیں اپنے لیے کارگر بنا سکتے ہیں۔ یہ آپ کی توقع سے زیادہ آسانی سے ممکن ہے۔ یہ مت سوچیں کہ آپ کو اپنا وزن کم کرنے کے لیے اپنے کھانے سے منہ موڑنا پڑے گا۔ اس طرح کی حکمت عملی نہ صرف نہایت عارضی نتائج مہیا کرتی ہے بلکہ انجام کار پلٹ کر حملہ کر دیتی ہے۔ آپ کو اپنے طرز حیات میں آسان سی تبدیلیاں لانا ہیں۔ ان کو آپ کسی وقت کے بغیر برقرار رکھ سکتے ہیں اور پھر یہ زندگی بھر آپ کو فائدہ پہنچاتی رہیں گی۔

### ایک حیرت انگیز راز جو آسانی اور صحت مندی

#### کے ساتھ وزن کم کرتا ہے

اگر آپ اپنے جسم کی چربی غائب کرنا چاہتے ہیں تو پھر کیلوریز گننا چھوڑ دیں۔ اسکی وضاحت آپ کو ایک مریضہ کی درج ذیل کہانی سے مل جائے گی کہ کیلوریز کے لیے جنون میں مبتلا ہو جانا آپ کو دبلا نہیں کرتا۔ یہ سبق سیکھنے میں مجھے محض ایک لمحہ لگا۔

پندرہ برس پہلے ایک نوجوان خاتون سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس میں آئی۔ وہ اپنا وزن کم کرنا چاہتی تھی۔ اس نے کہا آپ نے میری دو سہیلیوں کو اپنا وزن خاصا کم کرنے میں مدد دی لیکن میں کامیاب نہیں ہو رہی۔ میں چاہے کتنا کم کھاؤں۔ میرا وزن بڑھتا رہتا ہے۔ میرا قد 5 فٹ 2 انچ ہے لیکن وزن 170 پاؤنڈ ہے۔ اور یہ وزن میری ڈائٹنگ کے دوران ہے۔ یہ خاتون ویٹس کی حیثیت سے روزانہ دس گھنٹے کام اور ایک ہفتہ میں پانچ مرتبہ 90 منٹ تک ورزش کرتی تھی۔

اس نے اپنی خوراک روزانہ 1600 کیلوریز تک محدود رکھی۔ وہ جو کچھ کھاتی اسے لکھ لیتی اور پھر دو ہفتوں کے بعد ہمارے پاس واپس آئی۔ تو اس کے وزن میں دو پاؤنڈ کا اضافہ ہو چکا تھا۔ اب اس نے اپنی کیلوریز روزانہ 1400 تک محدود کر دیں اور دو ہفتوں کے بعد واپس آئی۔ اس کے وزن میں مزید دو پاؤنڈ کا اضافہ ہو چکا تھا۔ اب اس نے اپنی کیلوریز مزید کم کرتے ہوئے روزانہ صرف 1200 کر دیں۔ دو ہفتوں بعد محض 1000 کر دیں لیکن وزن مسلسل بڑھتا رہا۔ اضافی مسائل یہ پیدا ہوئے کہ اس کی توانائی کم ہو گئی۔ مایوس رہنے لگی اور کام چھوڑ دیا۔ بالآخر اس نے وزن کم کرنے کا پروگرام ترک کر دیا۔ اس نے سینٹر میں آنا چھوڑ دیا اور سینٹر سے کی جانے والی کالز سننے سے بھی انکار کر دیا۔ یہ داستان بھوکا رہ کر دبلا ہونے کی خوفناک مثال ہے۔ آپ کا جسم آپ سے محاذ آرائی کرتا ہے۔ اور انجام کار اس جنگ میں جیت اسی کی ہوتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ روایتی غذائی پروگرام کام نہیں کرتے۔ اس طرح کرنے والے چھ میں سے پانچ افراد اپنا وزن کم کرنے میں ناکام رہتے ہیں۔ اور جو لوگ اپنا وزن کم کرنے میں کامیاب ہو جاتے ہیں دو سال کے اندر ان میں سے 90 فیصد لوگ پھر سے اتنے ہی موٹے ہو جاتے ہیں۔

اگر آپ بھوکے رہ کر اپنے جسم کو دبلا ہونے پر مجبور کرتے ہیں تو آپ کا جسم آپ کے ہر قدم کی مزاحمت کرتا ہے۔ جسم بھوکا رہنے کے جواب میں ہر وہ کام کرتا ہے جس کے ذریعے چربی محفوظ رکھ سکے۔ لیکن اگر آپ کی قوت ارادی بہت مضبوط ہوتی ہے اور بھوکے رہنے کے پلان پر کاربند رہتے ہیں تو وزن یقیناً کم کر لیتے ہیں لیکن اس کے ساتھ اہم پٹھوں ہڈیوں اور اہم اعضاء کو کمزور اور دبلا کر لیتے ہیں۔

وزن کم کرنے اور اس عمل کے دوران صحت مند رہنے کے لیے اپنے جسم کے

نیچرل ویٹ ریگولیٹر کو دوبارہ مرتب کریں۔ آپ کو اپنے جسم کا میکنزم سمجھنا ہے جو آپ کا وزن پیدا کرتا ہے۔ اپنی غذاؤں اور ورزش کے معمولات کو تبدیل کر کے آپ اپنے جسم کو نئے سنگلز کا ایک سیٹ فراہم کر سکتے ہیں جو فطری انداز میں آپ کو مناسب ترین وزن مہیا کرے۔ آپ کو کم کھانے کی نہیں ذرا مختلف کھانے کی ضرورت ہے۔

ایک اور مریض کا تجربہ وہ مختلف طریقہ بتاتا ہے جو وزن پیدا کرنے والی غذاؤں پر اثر انداز ہوتا ہے۔

اس مریض کا وزن بھی 170 پاؤنڈ تھا، وہ وزن کم کرنے کے لیے بری طرح بیتاب تھا۔ ہمارے ماہرین نے اسے مشورہ دیا کہ وہ زیادہ پروٹین کھائے تاکہ اس کے پٹھے فرہہ ہو سکیں۔ اگلی دفعہ اس نے بتایا کہ بے تحاشا پروٹین کھانے کے باوجود اس کا وزن ایک اونس بھی نہیں بڑھا۔ اس کی خوراک حیران کن تھی۔ وہ ایک درجن انڈوں کی سفیدی کھا جاتا۔ ایک دن میں 24 اونس گوشت اور دن میں دو مرتبہ 40 اونس پروٹین ٹیک پی جاتا۔ کھانوں کے درمیان خالص پروٹین کے سنیکس بھی لیتا رہتا۔ جس میں 36 اونس ڈبا بند ٹونا مچھلی شامل تھی۔ جب اس کی کیلوریز کا میزان بتایا گیا تو وہ 5000 کیلوریز روزانہ کھا رہا تھا۔ لیکن اس کے باوجود 12 ہفتوں کے دوران اس کا وزن چھ پاؤنڈ کم ہوا۔

وہ کسی جم میں کیلوریز جلانے والی ورزش بھی نہیں کر رہا تھا۔ البتہ ہفتہ میں تین دفعہ تیس سے چالیس منٹ تک وزن اٹھانے کی ورزش ضرور کرتا تھا۔ اس نے ہمیشہ کارڈیو ورزشوں سے گریز کیا کیونکہ وہ کیلوریز جلانے میں کوئی دلچسپی نہیں رکھتا تھا۔

کیا یہ دونوں مریض ..... ایک جو وزن کم نہ کر سکا اور دوسرا جو اپنا وزن بڑھانہ سکا ..... (BMR) ڈرامائی طور پر مختلف رکھتے تھے۔ ریسرچ بتاتی ہے کہ (BMR) میں معمولی کمی بیشی تھی۔ اتنا بڑا فرق نہیں تھا جو اس طرح کے ڈرامائی اختلاف کا سبب بنتا۔

وزن کم کرنے کے مؤثر طریقے کا جواب ہے ..... وزن کم کرنے کا عمل آسان اور صحت مند بنانے کے لیے اپنے جسم کی ضروریات سے زیادہ پروٹین کھائیں۔ اپنے جسم کی ضروریات سے زیادہ پروٹین کھانا آپ کے جسم کو بتاتا ہے کہ تمہارے پاس کھانے کے لیے کافی کچھ ہے۔ تمہیں فاقہ کشی کا سامنا نہیں ہے۔ تمہیں چربی ذخیرہ کرنے کی ضرورت نہیں ہے۔ اس کے برعکس آپ کا جسم ذخیرہ شدہ چربی کو دوسرے مقاصد کے لیے جلا سکتا



ہے۔

ان دو مریضوں کا تجربہ سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس کے ہزاروں مریضوں کو بھی ہوا۔ آپ بھی وزن کم کرنے کے لیے اپنی روزمرہ ضروریات سے زیادہ پروٹین کھائیں۔ مکمل غذائی سفارشات کے لیے چھٹے باب سے مدد لیں۔

### کتنی پروٹین کافی ہوتی ہے؟:

اگر آپ کا وزن مناسب ہے تو اپنے جسمانی وزن کے حساب سے فی پاؤنڈ آدھا گرام پروٹین کھائیں۔ اگر آپ اپنا وزن کم کرنا چاہتے ہیں تو فی پاؤنڈ ایک گرام پروٹین کھائیں۔ مثلاً اگر آپ کا جسمانی وزن 180 پاؤنڈز ہے تو روزانہ 180 گرام پروٹین کھائیں۔ جب آپ کا وزن اتنا کم ہو جائے جتنا آپ چاہتے ہیں تو پھر آدھا گرام فی پاؤنڈ پہنچائیں۔ وہ سب ماہر غذائیت جو کہیں گے کہ اتنی پروٹین کسی فرد کی ضروریات سے زیادہ ہے۔ ان کے لیے جواب ہے کہ یہی تو نکتہ ہے۔ وزن کم کرنے کے لیے اس سے زیادہ پروٹین کھائیں جو آپ کی عمومی ضرورت ہے۔

ایسی پروٹین کا استعمال کریں جو چربی سے پاک ہو۔ اس کے لیے آپ مرغی، ٹرکی، مچھلی وغیرہ کا انتخاب کر سکتے ہیں۔ کاربوہائیڈریٹس کا دانشمندانہ استعمال کرنے کے لیے چھٹے باب سے مدد لی جاسکتی ہے۔

### صرف اچھے کاربز کھائیں:

آپ نے دیکھ لیا کہ کیلوریز کم کرنا وزن کم کرنے کا درست طریقہ نہیں ہے۔ کافی مقدار میں پروٹین کھانا ایسا سوچ آن کر دیتا ہے جو آپ کے جسم کو ذخیرہ شدہ چکنائی جلانے کے کام پہ لگا دیتا ہے۔ اور اب ہم چربی تحلیل کرنے کے معمر کا آخری نکتہ دیکھتے ہیں۔ کاربز (کاربوہائیڈریٹس) کی ”درست“ اقسام کھانے سے آپ اپنے جسم کو کم سے کم چکنائی ذخیرہ کرنے کا راستہ دکھا سکتے ہیں۔ چربی تحلیل کرنے کا یہ زبردست راز ہے جو بہت کم لوگ جانتے ہیں۔

گلائیسیمک (Glycemic) انڈیکس بتاتا ہے کہ مختلف کھانے آپ کے بلڈ شوگر لیولز میں کتنا اضافہ کرتے ہیں۔ انڈیکس فیصد کی اصطلاح میں اس کا اظہار کرتا ہے۔ ایک

غذا جو گلائیسیمک انڈیکس میں 50 فیصد کے درجہ پر ہے وہ آپ کے بلڈ شوگر لیول میں اس اضافے کا نصف پیدا کرتی ہے جو خالص قدرتی شکر پیدا کرتی ہے۔

آپ اپنے بلڈ شوگر لیول میں اضافہ کیوں پسند نہیں کرتے؟ اس لیے کہ جب ایسا ہوتا ہے تو آپ کا جسم آپ کے کھانے کو چربی میں تبدیل کرنا شروع کر دیتا ہے۔ جس قدر زیادہ گلائیسیمک انڈیکس والی غذا آپ کھاتے ہیں، اسی قدر زیادہ چربی اس سے بننے لگتی ہے چاہے اس میں اتنی ہی مقدار کی کیلوریز ہوں۔ میرے بہت سے مریضوں نے اگرچہ گلائیسیمک انڈیکس کے بارے میں سن رکھا ہوتا ہے لیکن وہ سمجھتے ہیں کہ مٹھائیاں یا میٹھا اصل مسئلہ پیدا کرتا ہے یہ بات بالکل غلط ہے۔

اصل مسئلہ نشاستہ ہے۔ نشاستے نہ صرف اضافی بلڈ شوگر پیدا کرتے ہیں بلکہ شوگر اور انسولین کو عام شوگر کے برعکس زیادہ عرصہ تک فعال رکھتے ہیں۔ چھٹے باب میں دیئے گئے گلائیسیمک انڈیکس پہ نظر ڈالیں۔ اگر آپ میں بہت زیادہ انسولین، جسمانی چربی یا ذیابیطس کا رجحان ہے تو پھر یہ بات اور بھی ضروری اور اہم ہے کہ آپ اپنی غذاؤں کو دوا کے طور پر استعمال کریں۔

### چربی کم کریں اور لمبی عمر پائیں

آپ سوچتے ہیں کہ بس کچھ دنوں کے بعد آپ اپنی جسمانی چربی کم کرنے کے اقدامات کریں گے۔ لیکن یاد رکھیں اگر آپ درمیانی عمر میں ہیں اور موٹے ہیں تو آپ کی عمر طویل ہونے کے امکانات معدوم ہیں۔ ”انیلو آف انٹرنل میڈیسن“ کے جنوری 2003ء کے شمارہ میں ایک رپورٹ شائع ہوئی تھی ڈیج ریسرچرز کی اس رپورٹ میں 1948ء سے 1990ء تک 3457 افراد کا ڈیٹا مرتب کیا گیا تھا۔ موٹے افراد دبلے افراد کے مقابلہ میں اوسطاً 5-8 سال کم زندہ رہے۔ چاہے یہ لوگ اپنی جوانی میں دبلے اور سمارٹ تھے لیکن اپنی عمر کے 30 یا 40 کے عشرہ میں وہ زائد الوزن ہو گئے اور زندگی کے کم از کم چھ سال گنوا بیٹھے۔

### وزن کم کرنے کے پانچ سادہ ٹپس

1۔ روزانہ ناشتہ کریں۔ ناشتہ نہ کرنا حیرت انگیز طور پر 450 فیصد موٹاپے کا خطرہ بڑھاتا ہے۔

2- سہ پہر میں سنیکس ضرور لیں۔ یہ عمل آپ کو موٹاپے کے خطرے سے 39 فیصد تک نکال لیتا ہے۔

3- ہر کھانے کے ساتھ پانی ضرور پیئیں۔ جب بھی آپ کھانا کھانے بیٹھیں پانی کا گلاس اپنے قریب کر لیں۔ جب آپ کی بھوک مٹی ہے تو پیاس بھڑک اٹھتی ہے۔

4- ٹیلی ویژن کے سامنے بیٹھ کر سنیکس نہ لیں۔ یہ بری عادت آپ کو ضروری غذا سے محروم کرتی ہے۔ آپ بے خیالی سے اپنا پیٹ بھر لیتے ہیں اور بھوک مٹا لیتے ہیں۔

5- اپنے کھانوں کو پلان کریں۔ کھانے کے بارے میں پہلے سے پلان کرتے ہوئے آپ لذیذ اور صحت مند غذاؤں کا انتخاب کر سکتے ہیں۔ رغبت سے کھایا گیا کھانا خوب ہضم اور جذب ہوتا ہے۔

فٹ اور سمارٹ رہنا صرف جوانی تک محدود نہیں۔ آپ ساری زندگی دبے پتلے (دھان پان نہیں) رہ کر صحت و توانائی سے لطف اندوز ہو سکتے ہیں۔

### وزن کم کرنے کے لیے ایکشن پلان

○ ..... روزانہ ناشتہ کریں۔

○ ..... خوب پروٹین (لحمیات) کھائیں۔ مطلوبہ مقدار میں وزن کم کرنے کے لیے اپنے جسم کے وزن کے حساب سے ایک گرام فی پونڈ (جسمانی وزن) روزانہ پروٹین کھائیں۔

○ ..... کم نشاستے والی غذائیں کھائیں۔ موٹاپے کا سبب شکر نہیں نشاستہ بنتا ہے۔

○ ..... اعلیٰ کوالٹی کی چکنائی کھائیں۔ تجارتی بنیادوں پر بنی چکنائیاں مفید نہیں ہوتیں۔ (باب نمبر 6)

○ ..... (PACE) پروگرام کی ورزشیں کریں۔ (باب نمبر 7)

○ ..... اگر آپ پیکنٹوں میں بند غذائیں کھاتے ہیں تو ان کے بارے میں تمام تر معلومات سے آگاہ رہیں۔

## بارھواں باب

### صحت مند دل آٹھ ہفتوں میں

ہزاروں مریض اپنے دل کی بیماری کا خاتمہ کر کے اپنی توانائیاں بحال اور زندگیاں تبدیل کر چکے ہیں۔ آپ بھی اپنا دل صحت مند بنا سکتے ہیں۔ ڈاکٹرز ہارٹ کیور پلان زیر عمل لانا بہت آسان ہے۔ آپ وہ سب کھانے کھا سکتے ہیں جو آپ کو پسند ہیں۔ اپنی ورزشوں کا ہدف روزانہ 10 سے 15 منٹ میں حاصل کرنے کے علاوہ دن میں ایک یا دو مرتبہ صحت بڑھانے والے سپلیمنٹس کے ذریعے جسمانی نشوونما کی ضروریات پوری کر سکتے ہیں۔

ایک بات خصوصی طور پر ذہن میں رکھیں..... دل کے امراض کے حوالے سے موروثی جینیاتی اسباب رکھنے پر مایوسی کا شکار نہ ہوں۔ ان کو اپنے فائدے کے لیے استعمال کریں۔ ابھی سے عمل درآمد شروع کریں اور موروثی زد پذیری کے باوجود دل کی بیماری سے تحفظ اور تدارک کو ممکن بنالیں۔ میرے تجربے نے یہ بات میرے ایمان میں شامل کر دی ہے کہ آپ کے جینیاتی ورثہ کو آپ کے مستقبل کی صحت پر اثر انداز ہونے کی ضرورت نہیں ہے۔ امریکن کالج آف کارڈیالوجی کے جولائی 2003ء کے شمارہ میں شائع شدہ رپورٹ تصدیق کرتی ہے کہ جینیکس آپ کی دل کی بیماری کے لیے تقدیر مبرم نہیں ہیں۔ ریسرچ کرنے والوں نے 684 جڑواں افراد کا تجزیہ کیا اور دیکھا ہے کہ ایسے افراد جو باقاعدگی سے ورزش کرتے ہیں ان جڑواں بھائیوں کے مقابلے میں دل کی بیماری میں کم مبتلا ہوتے ہیں جو ورزش نہیں کرتے حالانکہ ان کے جینیکس وہی ہوتے ہیں۔

آئیے اس نکتہ پر تھوڑا سا اور غور کریں۔ اس تحقیق میں ورزش کرنیوالے جڑواں افراد نے دل اور شریانوں کو صحت مند بنانے والے نام نہاد موثر ترین ورزشی پروگرام پر عمل درآمد نہیں کیا تھا۔ نہ ہی انہوں نے اپنی غذائی عادات تبدیل کی تھیں اور نہ ہی نیوٹریشنل سپلیمنٹس لیے تھے۔ آکسیڈیشن یا سوزش کے لیے کوئی ٹیسٹ بھی نہیں ہوا تھا۔ صرف اور صرف ایک مداخلت یعنی ورزش نے ایک ہی جینیٹکس رکھنے والے افراد میں اتنا بڑا فرق پیدا کیا تھا۔ اگر صرف ورزش یہ نتائج مہیا کر سکتی ہے تو غور کریں کہ ڈاکٹرز ہارٹ کیور پلان کیا کچھ کر سکتا ہے؟

آپ کی جینیاتی زد پذیری وہ طرز عمل ہے جو آپ سے روا رکھا گیا۔ اس میں آپ کا روزمرہ زندگی میں مختلف باتوں کا انتخاب شامل ہے۔ آپ کے فیصلے تھے کہ آپ نے کیا کرنا ہے۔ لیکن حتمی کامیابی کا انحصار اب اس بات پر نہیں کہ آپ (جینیاتی طور پر) کیا ہیں بلکہ اس بات پر ہے کہ آپ کیا کرتے ہیں۔

### آج ہی برسر عمل ہو جائیں

- ..... ایک دن پہلے ہی اپنے کھانے اور ورزشی سرگرمیوں کا پلان بنالیا کریں۔
- ..... اپنے پلان میں وہ غذائیں اور ورزشیں شامل کریں جن سے آپ لطف اندوز ہوتے ہیں۔
- ..... اپنے دن کا آغاز ناشتہ سے پہلے ہلکی پھلکی دل کی ورزش سے کریں۔
- ..... پروٹین پر مشتمل ناشتہ کریں۔
- ..... پٹھوں کی نشوونما اور طاقت کے لیے لنچ یا ڈنر سے پہلے ورزش کریں۔
- ..... اپنی جسمانی سرگرمیوں کا ایک حصہ تفریح پر مشتمل رکھیں۔
- ..... اعلیٰ کوالٹی پروٹین پر مشتمل ڈنر کا پلان بنائیں۔ اس میں سٹیک، روسٹ، مچھلی یا مرغی کا انتخاب کریں۔
- ..... اپنے گھر والوں اور دوستوں کے ساتھ خوشگوار لمحے گزارنے کے لیے کچھ وقت ضرور نکالیں۔
- ..... محمودانہ رات کو سونے سے پہلے تھوڑا سا وقت نکالیں اور دن بھر کی مصروفیات اور اپنی

پیش رفت کے بارے میں سوچیں۔ اگلے دن کی مصروفیات (اور کامیابیاں) پلان کریں۔

اپنی روزمرہ کی عادات کو اپنی صحت کے لیے مفید بناتے ہوئے آغاز کریں۔ اپنے آپ سے عہد کریں کہ صحت کو بہتر بنانے کے لیے اچھی عادتوں کو اپنی فطرت ثانیہ بنائیں گے۔ کسی بھی اور انسان کی طرح آپ بعض اوقات لغزش کر سکتے ہیں۔ ورزش میں بے قاعدگی اور غلط غذاؤں کا انتخاب کر سکتے ہیں۔ ہر روز یہ توقع مت کریں کہ آپ زندگی کے ہر شعبہ میں کامیاب رہیں گے۔ لیکن کامیابی کے لیے منصوبہ بندی ضرور کریں۔ گاہے بگاہے ہونے والی لغزشوں یا غلطیوں پہ خود کو معاف کر دیں اور اگلے روز درست راستے پر گامزن ہو جائیں۔ بہترین صحت ایک سفر ہے منزل نہیں۔ اس لیے رک نہ جائیں سفر کرتے رہیں۔

### ڈاکٹر ہارٹ کیور پلان

ایک ہفتہ وار فہرست دی جا رہی ہے جو آپ کو اپنے پلان کے لیے برسر عمل رکھے گی۔ مرحلہ وار اقدامات کے بارے میں خصوصی معلومات کے لیے متعلقہ ابواب دیکھیں۔

### پہلا ہفتہ:

تعیین کریں کہ آپ کہاں کھڑے ہیں۔

☆ ..... اپنی جسمانی ہیئت کی پیمائش کریں۔ ایک ہدف مقرر کریں جس کے تحت آپ کے جسم پر 25 فیصد سے زیادہ چربی نہیں ہونا چاہیے۔ درج ذیل پروگرام پر عمل درآمد آپ کو یہ ہدف حاصل کرنے میں مدد دے گا۔

☆ ..... مندرجہ ذیل ٹیسٹ کروائیں اور پھر انہیں ہر سال باقاعدگی سے کرواتے رہیں۔

○ ..... ہوموسسٹین لیولز: انہیں 8 mmol فی لٹر سے کم رکھنا ہے۔

○ ..... (C-Reactive) پروٹین: اسے 1 یونٹ کم رکھنا ہے۔ اس کی کمی ہی بہتر ہوتی ہے۔

○ ..... (CoQ10): اسے 2.5 سے 3.5 نیوگرام فی ملی لیٹر ہونا چاہیے۔ شاید آپ کو یہ سطح

حاصل کرنے کے لیے سپلیمنٹس لینا پڑیں۔

○ ..... انسولین: 10 مائیکرو یونٹس فی ملی لیٹر یا اس سے کم ہونا چاہیے۔

### ☆..... صحت مند اور صحت بخش غذائیں منتخب کریں

- ..... ہر کھانے میں پروٹین شامل کریں۔
- ..... کھلی فضاؤں میں پرورش پانے والے حیوانوں اور مرغیوں کا گوشت کھائیں۔
- ..... بحری غذائیں کھائیں۔ بالخصوص سالمین مچھلی۔
- ..... انڈے کھائیں۔
- ..... نامیاتی دودھ پئیں۔

### ☆..... دل کے لیے ورزش کریں:

- ..... (PACE) پروگرام ہر ہفتہ میں چار مرتبہ عمل کریں۔
- ..... بیس منٹ تک ورزش دوسرے درجہ کی شدت کے ساتھ کریں۔

### ☆..... دل کو غذائی اجزاء مہیا کریں:

- ..... (CoQ10) اگر آپ دل کے مریض ہیں تو 100 ملی گرام یہ کواینزائم روزانہ لیں۔

### دوسرا ہفتہ:

### ☆..... (PACE) میں تنوع کا احساس پیدا کرنے کا آغاز کریں۔

- ..... 20 منٹ تک ورزش کریں۔
- ..... 20 منٹ کی ورزش میں شدت کے درجے بڑھانے اور کم کرنے کے تجربات کریں۔

### ☆..... ملٹی وٹامنز کا اضافہ کریں۔

- ..... (CoQ10) لینا جاری رکھیں۔
- ..... ایک مکمل ملٹی وٹامنز/منرل سپلیمنٹ روزانہ لینا شروع کریں۔

### تیسرا ہفتہ:

### ☆..... انسولین کو تحریک دینے والے کاربوہائیڈریٹس کا استعمال کم کرنا شروع کریں۔

- ..... پہلے ہفتہ سے شروع کیا گیا پروٹین کا خوب استعمال جاری رکھیں۔
- ..... اچھی کوالٹی کے کاربوہائیڈریٹس کا انتخاب کریں۔
- ..... کم شوگر پیدا کرنے والے کاربوہائیڈریٹس کھائیں۔



○ ..... تمام سبزیاں اور بیریز کھانا ٹھیک ہے۔ لیکن یاد رہے کہ آلو اور شکر قندی وغیرہ جڑ دار بھلے ہیں سبزیاں نہیں۔ اسی طرح مکئی غلہ ہے سبزی نہیں۔

○ ..... گلوکوز پیدا کرنے والی غذاؤں سے اجتناب کریں۔ غلہ کی مصنوعات (دلیہ اور بریڈ وغیرہ) سے گریز کریں۔

☆ ..... وقفہ والی ورزشیں شروع کریں۔ ہفتہ میں چار مرتبہ (PACE) پروگرام پر عمل کریں۔ 20 منٹ تک ورزش کریں۔

○ ..... 8 منٹ تک 3 درجہ شدت والی ورزش کریں۔

○ ..... 4 منٹ کے آرام کے وقفہ میں 2 درجہ شدت کی سرگرمیاں جاری رکھیں۔

○ ..... 6 منٹ تک 4 درجہ شدت کی ورزش کریں۔

☆ ..... توانائی بخش غذائی اجزاء کا اضافہ کریں۔

○ ..... CoQ10 کے ساتھ ملٹی وٹامنز کا استعمال جاری رکھیں۔

○ ..... ایل کارنی ٹین کا اضافہ توانائی کے لیے کریں اور 500 ملی گرام روزانہ لیں۔

### چوتھا ہفتہ:

☆ ..... اضافی پروٹین اور نشاستہ والی غذاؤں کا کم استعمال جاری رکھیں۔ سبزیاں اور بیریز کھاتے رہیں۔

○ ..... (PACE) ورزشوں میں بتدریج شدت بڑھانا شروع کر دیں۔ 20 منٹ تک ورزش کریں۔

○ ..... 8 منٹ تک 4 درجہ شدت کی ورزش کریں۔

○ ..... 4 منٹ تک آرام کے وقفہ میں 2 درجہ شدت کی سرگرمیاں جاری رکھیں۔

○ ..... 8 منٹ تک 5 درجہ شدت کی ورزش کریں۔

☆ ..... دل کو تقویت دینے والے غذائی اجزاء کا اضافہ کریں۔

○ ..... CoQ10، ملٹی وٹامنز اور ایل-کارنی ٹین لینا جاری رکھیں۔

○ ..... ایل-آرگی نین کا اضافہ کریں۔ روزانہ 500 ملی گرام لیں۔

### پانچواں ہفتہ:

☆ ..... ڈیری کی عمدہ کوالٹی چکنائی کا آغاز کریں۔

- ..... اضافی پروٹین اور محدود کاربز کھانا جاری رکھیں۔
- ..... عمدہ کوالٹی چکنائی کا انتخاب کرتے ہوئے۔
- ..... اومیگا-6 چکنائیوں کا استعمال کم کر دیں۔ یہ چکنائیاں غلہ کھانے والے مویشیوں کے گوشت اور پرائیس کیے ہوئے گوشت میں ہوتی ہیں۔
- ..... ٹرانس فیٹس (مارجرین پرائیس کیے ہوئے نباتاتی تیل اور پیکٹوں میں بند بیک کی ہوئی غذائیں) نہ استعمال کریں۔
- ..... (PACE) ورزشوں میں وقفوں کو کم کرنا شروع کر دیں۔ ہفتہ میں چار مرتبہ ورزش کریں۔ 18 منٹ تک ورزش کریں۔
- ..... 6 منٹ تک 4 درجہ شدت کی ورزش کریں۔
- ..... 2 منٹ کے آرام کے وقفہ میں 2 درجہ شدت کی سرگرمیاں رکھیں۔
- ..... 4 منٹ تک 5 درجہ شدت کی ورزش کریں۔
- ..... 2 منٹ کے آرام کے وقفہ میں 2 درجہ شدت کی سرگرمیاں جاری رکھیں۔
- ..... 4 منٹ تک 4 درجہ شدت کی ورزش کریں۔
- ☆ ..... جسم کو طاقتور بنانے کے لیے باڈی ویٹ ورزشیں کریں۔
- ..... پیر اور جمعرات کو جسم کے زیریں حصہ کی ورزشیں کریں (ساتویں باب سے مدد لیں)

☆ ..... پلیمنٹس:

- ..... CoQ10، ملٹی وٹامنز/منرل پلیمنٹس، ایل-کارنی ٹین اور ایل آرگی نین لینا جاری رکھیں۔
- ..... ٹوکوفرولز اور ٹوکوترائی اینولز پر مبنی وٹامن ای لیں۔ روزانہ 400 انٹرنیشنل یونٹس وٹامن ای لیں۔

چھٹا ہفتہ:

☆ ..... غذا:

- ..... اضافی پروٹین اور محدود کاربوہائیڈریٹس کے ساتھ ساتھ اعلیٰ کوالٹی چکنائیاں کھانا جاری رکھیں۔

## ☆..... ورزش:

- ..... ورزش اور آرام کے وقفوں میں توازن رکھیں۔ ہفتہ میں چار مرتبہ (PACE) ورزشیں کریں۔ ہر مرتبہ 20 منٹ ورزش کریں۔
- ..... 4 منٹ تک 4 درجہ شدت کی ورزش کریں۔
- ..... 4 منٹ تک آرام کے وقفہ میں 2 درجہ شدت کی سرگرمی رکھیں۔
- ..... 4 منٹ تک 5 درجہ شدت کی ورزش کریں۔
- ..... 4 منٹ تک آرام کے وقفہ میں 2 درجہ شدت کی سرگرمی رکھیں۔
- ..... 4 منٹ 4 شدت کی ورزش کریں۔

## ☆..... باڈی ویٹ ورزشوں سے جسم کو طاقتور بنانا جاری رکھیں

- ..... پیر اور جمعرات کو ٹانگوں اور جسم کے زیریں حصہ کی ورزشیں کریں
- ..... منگل اور جمعہ کو جسم کے بالائی حصہ کی ورزشیں کریں۔

## ☆..... سپلیمنٹس:

- ..... CoQ10، مکمل ملٹی وٹامنز/منرلز سپلیمنٹس، ایل۔ کارنی ٹین، ایل۔ آرگی نین اور 400 یونٹس وٹامن ای لینا جاری رکھیں۔
- ٹوکوفرولز اور ٹوکوترائی اینولز کا امتزاج کم از کم 5 ملی گرام روزانہ لیں۔ دن میں دو مرتبہ 500 ملی گرام وٹامن سی لیں۔

## ساتواں ہفتہ:

## ☆..... غذا:

اچھی پروٹین کافی مقدار میں، کاربوز کم مقدار میں اور اعلیٰ کوالٹی چکنائیاں کھانا جاری رکھیں۔

- ..... جدید فوڈ انڈسٹری کے پیدا کردہ مسائل سے گریز کریں۔
- ..... جینیاتی ردوبدل رکھے والی غذاؤں سے پرہیز کریں۔

○ ..... نام نہاد ”لوفیٹ“ ڈبا بند غذاؤں کا استعمال نہ کریں۔

○ ..... اپنے کھانے زیادہ دیر تک نہ پکائیں۔

☆..... ورزش:

ورزش اور آرام کے وقفے مختصر کر دیں۔ ہفتہ میں چار مرتبہ اور روزانہ بیس منٹ تک ورزش کریں۔

○ ..... 4 منٹ تک 4 درجہ شدت کی ورزش کریں۔

○ ..... 3 منٹ تک آرام کا وقفہ 2 درجہ شدت کی سرگرمی پہ مشتمل رکھیں۔

○ ..... 3 منٹ تک 5 درجہ شدت کی ورزش کریں۔

○ ..... 3 منٹ آرام کا وقفہ 2 درجہ شدت کی سرگرمی پہ مشتمل رکھیں۔

○ ..... 2 منٹ تک 6 درجہ شدت کی ورزش کریں۔

○ ..... 2 منٹ آرام کا وقفہ 2 درجہ شدت کی سرگرمی رکھیں۔

○ ..... 3 منٹ تک 5 درجہ شدت کی ورزش کریں۔

☆..... ہفتہ میں چار مرتبہ باڈی ویٹ ورزشیں کریں

○ ..... پیر اور جمعرات ٹانگوں اور بقیہ زیریں جسم کی ورزشیں پانچویں ہفتہ کے مطابق کریں۔

○ ..... منگل اور جمعہ بالائی جسم کی ورزشیں کریں۔

☆..... سپلیمنٹس:

○ ..... CoQ10، ملٹی وٹامنز/منرلز، ایل کارنی ٹین، ایل آر گی نین، وٹامن ای اور وٹامن سی لینا جاری رکھیں۔

آٹھواں ہفتہ:

☆..... غذا:

زیادہ پروٹین، کم کاربوز اور معقول مقدار میں چکنائیاں لینا جاری رکھیں۔ فوڈ انڈسٹری کی مصنوعات سے گریز رکھیں۔

## ☆..... ورزش:

(PACE) پروگرام کی ورزشیں جاری رکھیں۔ ہفتہ میں چار مرتبہ 20 منٹ روزانہ ورزش کریں۔

- ..... 4 منٹ تک 4 درجہ شدت کی ورزش۔
- ..... 3 منٹ تک آرام میں 2 درجہ شدت کی سرگرمی۔
- ..... 3 منٹ تک 5 درجہ شدت کی ورزش۔
- ..... 3 منٹ تک آرام میں 2 درجہ شدت کی سرگرمی۔
- ..... 2 منٹ تک 6 درجہ شدت کی ورزش۔
- ..... 2 منٹ تک آرام میں 2 درجہ شدت کی سرگرمی۔
- ..... 3 منٹ تک 5 درجہ شدت کی ورزش۔

## ☆..... ہفتہ میں چار مرتبہ باڈی ویٹ ورزشیں کریں

- ..... پیر اور جمعرات کو جسم کے زیریں حصہ کی اور
- ..... منگل اور جمعہ کو جسم کے بالائی حصہ کی ورزشیں کریں۔

## سلیمنٹس:

روزانہ CoQ10، ملٹی وٹامنز/منرلز، ایل کارنی ٹین، ایل آرگی نین، وٹامن ای اور وٹامن سی لیتے رہیں۔ وٹامن ای میں ٹوکوفرولز اور ٹوکوترائی اینولز کا استخراج شامل رکھیں۔

## اپنا پلان وضع کریں

اپنی پسندیدہ جسمانی سرگرمیوں کا انتخاب کریں اور پھر اپنا پروگرام وضع کریں۔ ورزش کے لاتعداد مختلف انداز ہیں۔ اپنی ورزش کو بڑے پٹھوں کے گروپ کے حوالے سے تقسیم کر لیں۔ دل اور پھیپھڑوں کی استعداد بڑھانے کے لیے (PACE) پروگرام کو اپنے پلان میں شامل کریں۔ پٹھے تعمیر کرنے کے لیے مزاحمتی ورزش (Resistance Training) زیر عمل لاتے ہوئے کمر اور ٹانگوں کے بڑے پٹھوں پر توجہ مرکوز کریں۔ ان مقامات کے پٹھوں کی سب سے زیادہ افادیت ہے۔ اپنی کام کرنے کی قوت بڑھائیں اور

اس کے لیے اپنا باڈی ویٹ استعمال کریں۔ زنانہ کسرتیں ایسا کرنے کے لیے نہایت مفید اور محفوظ ہیں۔ ساتویں باب میں (PACE) پروگرام اور باڈی ویٹ زنانہ کسرتیں اور گیارہویں باب میں پٹھے بنانے کا ایک سرسائز پلان موجود ہے۔

### میرا پسندیدہ ورزشی منصوبہ

پہلا دن:	مزاحمتی ورزش، ٹانگوں اور کمر کے لیے۔
دوسرا دن:	زنانہ کسرتیں۔
تیسرا دن:	(PACE)
چوتھا دن:	مزاحمتی ورزش، ٹانگوں اور کمر کے لیے۔
پانچواں دن:	زنانہ کسرتیں۔
چھٹا دن:	(PACE)
ساتواں دن:	آرام

ڈاکٹر زہارٹ کیوز زندگی بھر کا پلان ہے۔ یہ آپ کو لمبی اور صحت مند زندگی کے لیے مدد دیتا ہے۔ حقیقت پسندی کا تقاضا ہے کہ اسے اسی صورت میں اپنائیں جب آپ اسے اپنی زندگی میں آسانی سے اور پر لطف انداز میں شامل کر سکتے ہیں۔ یہ پلان طویل عرصہ تک آپ کا ساتھ دیتا ہے کیونکہ یہ زندگی کا ایک پر لطف اور قابل عمل طریقہ ہے۔ اس لیے کہ یہ بہر حال ہمارے آباد اجداد کی غذا اور طبعی دستور العمل کو پھر سے تخلیق کرتا ہے۔ آپ خود کو محروم محسوس کرنے کی بجائے لبریز محسوس کریں گے۔ تھکے ماندے کی بجائے توانا اور ادویات کا غلام بننے کی بجائے فطری زندگی کا آزاد و خود مختار فرد محسوس کریں گے۔

## دل کی صحت اور ڈائری

### 6.30 بجے صبح: صبح جلدی بیدار ہوں اور متحرک ہو جائیں

بین فرینکلن اس معاملے میں بالکل درست تھا۔ صبح طلوع آفتاب کے ساتھ بیدار ہونا صحت بخش ہوتا ہے۔ صبح ساڑھے چھ بجے الارم بجتے ہی میں بستر چھوڑ دیتا ہوں۔ رات کو میں الارم سیٹ کر بستر میں گھس جاتا ہوں اور خود کو نیند کے حوالے کر دیتا ہوں۔ میں نے اگلے روز کے لیے اپنا پلان طے کر لیا ہوتا ہے۔ اپنے جوگر اور ورزش کا سامان بیڈروم میں رکھتا ہوں۔ صبح جب میں بیدار ہوتا ہوں ان پر میری نظر پڑتی ہے تو یہ مجھے یاد دلا دیتے ہیں کہ میرا ہدف کیا ہے۔ صبح بستر سے نکلنے کے بعد میں اپنی ای میل چیک کرتا ہوں اور اس دوران کافی کا کپ پیتا ہوں۔ سات بجے گھر سے باہر ہوتا ہوں اور میرا رخ جم کی طرف ہوتا ہے۔

### 7.15 بجے صبح: یاد رہے کہ ورزش کے لیے مقدار اہم نہیں کیفیت اہم ہے

دل کی صحت کے لیے (PACE) پروگرام کے ایک حصہ کے طور پر میں روزانہ خود کو طبعی لحاظ سے تھوڑا سا زیادہ چیلنج کرتا ہوں تاکہ دل اور پھیپھڑوں کی استعداد بڑھا سکوں۔ اپنی ورزشوں میں تنوع رکھتا ہوں تاکہ ایک جیسی ورزش کرتے ہوئے اکتاہٹ اور بیزاری کا شکار نہ ہو جاؤں اور جسم کو نقصان سے بچائے رکھوں (مسلل ایک جیسی ورزش پٹھوں اور جوڑوں کو نقصان پہنچاتی ہے)۔ آج میں نے بائیسکل کی ورزش کا پلان بنا رکھا ہے۔ دو منٹ کی ہلکی پھلکی ورزش کے ساتھ خود کو وارم اپ کرتا ہوں پھر معتدل ورزش کی شدت لاتا ہوں (دس درجوں کے پیمانہ میں 5 درجہ کی شدت) یہ اضافہ ایک منٹ کے دوران لاتا ہوں۔ پھر ایک منٹ کا آرام کا وقفہ لاتا ہوں لیکن آرام کا مطلب غیر متحرک یا



غیر فعال ہو جانا نہیں بلکہ اس ایک منٹ میں 3 درجہ کی شدت کی سرگرمی رکھتا ہوں۔ اگرچہ یہ بھی ورزش ہے لیکن بڑی شدت کے دو دورانیوں کے درمیان کا وقفہ کم شدت کی ورزش پر مبنی ہوتا ہے چنانچہ اسے آرام کا وقفہ اور ہلکی پھلکی ورزش کی سرگرمی کہا جاتا ہے۔ پھر متبادل انداز میں کبھی زیادہ شدت اور کبھی معتدل سرگرمی کی ورزشوں کا سلسلہ برقرار رکھتا ہوں۔ اور اس دوران ورزش کی شدت بڑھاتا رہتا ہوں۔ ورزش کے دوران باقاعدگی سے گہرے سانس لیتا رہتا ہوں۔ آج میں 10.1 پیڈل 30 سیکنڈز کے لیے ممکنہ حد تک تیز تر رکھتا ہوں۔ میں اپنی رانوں کے اگلے پٹھوں میں تناؤ کی حدت محسوس کرنے لگتا ہوں۔ کیونکہ ان میں لیکٹک ایسڈ جمع ہونے لگتا ہے۔ یہی میں چاہتا ہوں۔ اس سے میں اپنے دل اور پھیپھڑوں کو زیادہ آکسیجن کی ترسیل میں اضافہ محسوس کر سکتا ہوں۔ میں مجموعی طور پر 12 منٹ ورزش کرتا ہوں۔

#### 7.45 بجے صبح: پروٹین سے بہتر کوئی ناشتہ نہیں

ناشتہ میں 3 انڈوں کا آلیٹ اور سالن مچھلی اور ایک گلاس پانی لیتا ہوں 10 گرام گلوٹامائن لیتا ہوں تاکہ پٹھوں کی ٹوٹ پھوٹ سے محفوظ رہوں اور نشوونما کرنے والے ہارمون کی افزائش ہو سکے۔ 1000 ملی گرام وٹامن سی اور ملٹی وٹامنز اور ملٹی منرلز کے علاوہ ملٹی اینٹی آکسیڈنٹ سپلیمنٹ لیتا ہوں۔

#### 12.30 بجے دوپہر: لنچ میں مزید پروٹین

لنچ بریک کے دوران ایک ریسٹوران میں جاتا ہوں اور بحری غذاؤں کے سلاڈ اور ٹونا مچھلی کا آرڈر دیتا ہوں۔ آج میں نے چونکہ ٹانگوں کے لیے پٹھوں کو ورزش کے لیے استعمال کیا ہے اس لیے مجھے اضافی پروٹین کی ضرورت ہے۔

#### 3.00 بجے سہ پہر: توانائی کے لیے سنیکس

دو گھنٹے کام کرنے کے بعد میں چھوٹا سا وقفہ اور کرتا ہوں۔ دو چار گہرے سانس لینے کے بعد دو اونس پنیر لیتا ہوں۔ یہ میری مرغوب غذاؤں میں سے ایک ہے۔ دن کے اختتام پر چھوٹی سی میٹنگ کے بعد گھر کو روانہ ہو جاتا ہوں۔

### 7.00 بجے شام: رات کے کھانے میں سرخ گوشت

رات کا کھانا میں اپنے گھر والوں کے ساتھ یا ان دوستوں کے ساتھ کرتا ہوں جو جانتے ہیں کہ میں روزانہ سرخ گوشت کھاتا ہوں۔ یاد رہے کہ ہمارے آباد اجداد 70 سے 85 فیصد کیلوریز سرخ گوشت سے حاصل کرتے تھے۔ میں رات کے کھانے کے بعد ایک پیالہ آئس کریم، آڑو کے کچھ قتلے اور ایک اخروٹ لیتا ہوں۔ مجھے جسمانی چربی کی کوئی تشویش نہیں ہے۔ لیکن پھر بھی گلوکوز پیدا کرنے والے پھل کا انتخاب کرتا ہوں۔ آڑو میں سالم گندم کی روٹی سے آدھا گلوکوز ہوتا ہے۔ میں آئس کریم بھی کم چینی والی منتخب کرتا ہوں۔

### 9.00 بجے رات: دن کا اختتام ایک استغراق کے ساتھ

دن بھر کی مصروفیات ختم کرنے کے بعد میں اپنے گھر کے گرد و نواح میں ایک چھوٹی سی واک کرتا ہوں۔ اس دوران زندگی کے مختلف معاملات پر غور کرتا ہوا خود کو پرسکون کرتا ہوں۔ تحلیل نفسی کے ماہر سگمنڈ فرائیڈ نے دعویٰ کیا تھا کہ لوگوں کو خوش رہنے کے لیے تین چیزوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ تعلقات، مصروفیات (پیشہ ورانہ) اور تفریح یا محبت (کام اور کھیل)۔ آج کل لوگ اپنی زیادہ تر توانائی کام پر لگاتے ہیں اور محبت اور کھیل کو نظر انداز کر دیتے ہیں۔ ایک متوازن زندگی گزارنے کے لیے مسرت کے ان تینوں ضروری اجزاء کے لیے وقت نکالنا چاہیے۔ آپ جس جذبہ کے ساتھ تفریح پلان کرتے ہیں اسی جذبہ کے ساتھ صحت اور فٹنس کے اہداف کا پلان مرتب کریں۔ ممکن ہو تو اس میں خاندان اور دوستوں کو بھی شریک کریں۔

### 11.00 بجے رات: صحت کے لیے آرام بھی ضروری ہے

رات گیارہ بجے میں بستر پہ جانے کے لیے تیار ہوتا ہوں۔ البتہ چند منٹ تک یہ ضرور جائزہ لیتا ہوں کہ میں نے آج کے دن اپنے لیے کیا کیا۔ اور پھر آنے والے کل کے بارے میں سوچتا ہوں کہ میں کیا کھانا چاہتا ہوں۔ اور کون سی ورزش کرنا چاہتا ہوں۔ آج کی کارگزاری (یا کامیابی) اور آنے والے دن کی پلاننگ ڈائری میں لکھ لیتا اور پھر بستر پہ

چلا جاتا ہوں۔ چند منٹ میں نیند غالب آ جاتی ہے۔

### اپنی پیش رفت کا روزنامہ بنائیں

صحت کے اہداف (یا اس طرح کے دیگر مقاصد) متعین کرنے اور ان کے کامیاب حصول کے لیے اپنی پیش رفت کا روزنامہ مرتب کرنے سے بہتر کوئی اشارہ نما نہیں ہے۔ کسی ڈائری میں اپنی ابتدائی کیفیت درج کریں اور پھر اپنا ہدف لکھنے کے بعد روزانہ اس ضمن میں اپنی سرگرمیاں اور پیش رفت تحریر کرتے رہیں۔

ایسا روزنامہ تحریر کرنے سے آپ اپنے اہداف کے لیے اپنی وابستگی اور سنجیدگی عمل میں لاتے رہیں۔ جب آپ اپنی پیش رفت ریکارڈ کرتے ہیں تو اپنی کامیابیوں کو تسلیم کرتے اور ان آئندہ اقدامات کو شناخت کرتے ہیں جو آپ کو صحت مند فرد بنانے کے لیے ضروری ہیں۔

آپ اس روزنامہ میں اپنے نتائج کا کالم رکھیں۔ جس میں ہفتہ وار اپنا وزن کمر اور کولہوں کی پیمائش درج کرتے رہیں۔ ایک کالم آئندہ اقدامات کے لیے رکھیں۔ آپ کو معلوم ہوتا رہے کہ گزشتہ پندرہ دنوں میں آپ نے کون سی غذائیں لیں۔ کون کون سی ورزشیں کتنے دورانیہ کے لیے کیں اور ان سب کا نتیجہ کیا نکلا۔

### آج ہی ابتداء کریں اور آج کے روز کو اپنی زندگی کا بہترین دن بنائیں

قدیم چینی مقولہ ہے۔ جاننا لیکن عمل نہ کرنا..... نہ جاننے کے برابر ہے۔ آپ کے سامنے اپنا پلان ہے۔ اب اس پر عمل کرنے کا وقت ہے۔ یہ نظام از خود آپ میں صحت مند دل کے لیے عادات پیدا کر دے گا۔ اس کتاب میں دیئے گئے ٹپس آپ کی تربیت و رہنمائی کے ذرائع ہیں۔ یہ آپ کو اپنے اہداف تک زیادہ جدوجہد کے بغیر لیکن باقاعدگی سے انجام پانے والا لائحہ عمل مہیا کرتے ہیں۔ یہ آپ کو ابتداء کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ پھر آپ اپنی مرضی سے اس لائحہ عمل میں اور بہت کچھ شامل کر سکتے ہیں۔

### آنے والے دن کے لیے اپنی ورزش اور کھانے کا پلان بنائیں

اہم بات اور کامیابی کی ضمانت پلاننگ کے ساتھ ابتداء کرنا ہے۔ ہر روز دن کے

اختتام پر پانچ منٹ لیں اور اگلے دن کے لیے اپنی ورزشوں اور کھانے کے بارے میں سوچیں۔ اور پھر اگلے دن اس پلان پر سختی سے عمل کریں۔ اگر آپ پلان بنانے میں ناکام رہتے ہیں تو پھر ورزش اور کھانا دونوں میں بے قاعدگی کر جائیں گے۔ اپنے پلان کو کوچنگ کا ذریعہ بنائیں۔ ہاں جب کبھی آپ کا پلان تبدیل ہو جائے تو احساس جرم میں نہ مبتلا ہو جائیں البتہ اپنے پلان کو روزمرہ کے معقول اہداف پر مبنی رکھیں۔ یہ آپ کو اپنے دن کی سمت مہیا کر دے گا۔

بستر پہ جانے سے پہلے اگلے دن کے لیے اپنی منصوبہ بندی زیر تحریر لائیں۔ اسے بالکل اسی طرح کریں جیسے بزنس میٹنگ شیڈول کرتے ہیں یا دفتر میں اگلے دن کے اہم امور کا ریمائنڈر مرتب کرتے ہیں۔ اس بات کا خیال رکھیں کہ اگر آپ کی مصروفیات آپ کے شیڈول میں ردوبدل چاہتی ہیں تو ورزش کا وقت متاثر نہ ہو۔ اگر ایسا ناگزیر ہے تو دن کے کسی اور حصہ میں اسے رکھ لیں۔

مصروفیات کے پیش نظر کھانے میں ردوبدل ہو سکتا ہے۔ آپ عجلت میں ہیں۔ چنانچہ ناشتہ میں صرف انڈے وغیرہ لے لیں۔ پھلی دوپہر یا رات کے کھانے میں شامل کر لیں۔ دوپہر اور رات کے کھانے میں سرخ گوشت اور سہ پہر میں سنیکس کا انتخاب کر رکھیں۔

پلاننگ کرتے ہوئے اپنے اہداف تک پہنچنے کے لیے شعوری فیصلے کریں۔ حالات کو اپنے روز و شب ڈکٹیٹ کرنے کی اجازت نہ دیں۔ حالات کچھ بھی ہوں کھانا تو کھائیں گے۔ کیا کھانا ہے اس کا انتخاب آپ خود کر سکتے ہیں۔

اب آپ کے پاس ایک لائحہ عمل ہے۔ صحت مند زندگی اور صحت مند دل کے لیے فطری راستے کا انتخاب آپ کے پاس موجود ہے۔ ابھی سے عمل درآمد شروع کر پیں۔ تو انا دل، پیمپروں اور خون کی نالیوں کے لیے آج اور ہر روز ایک قدم اٹھائیں صحت و توانائی آپ کی منتظر ہے۔

## دل کی بیماری

### ..... بنیادی معلومات

آپ کا دل اور خون کی گردش کا نظام آپ کے جسم میں ہر خلیے کو زندگی بخش آکسیجن فراہم کرتا ہے۔ یہ نظام شریانوں اور وریدوں کے 12,400 میں طویل پیچیدہ نیٹ ورک پر مشتمل ہوتا ہے جو خون کو آپ کے دل سے لے کر جسم کے دور دراز حصوں تک پہنچاتا ہے۔ ایک صحت مند بالغ فرد کا دل روزانہ 100,000 مرتبہ دھڑکتا ہے اور 4000 گیلن سے زیادہ خون پمپ کرتا ہے۔ یہ ایک ناقابل تصور کارکردگی ہے جو دل اور خون کی گردش کے نظام کو صحت مند اور توانا رکھنے کی اہمیت واضح کرتی ہے۔

اکثر اوقات یہ نظام کمزور ہو جاتا ہے۔ ہارٹ اٹکس، شریانوں کا بند ہونا، اجتماع خون سے ہارٹ فیلوئر، سٹروکس اور دوران خون کی دیگر بیماریاں ہر سال لاکھوں افراد کی جان لے لیتی ہے۔ اس کے علاوہ امریکہ جیسے ملک میں افراد کی ایک بہت بڑی تعداد (تقریباً 63 ملین) دل یا خون کی نالیوں کے امراض کے ساتھ زندگی گزار رہی ہے۔ دل کی بیماری مجموعی طور پر کسی اور بیماری سے زیادہ ہلاکتوں کا سبب بن رہی ہے۔

اگرچہ عمر بڑھنے کے ساتھ ہارٹ اٹک اور دل اور شریانوں کے امراض کا خطرہ بڑھتا چلا جاتا ہے اور 65 سال سے کم عمر افراد میں ان کی وجہ سے میس فی صد اموات ہو رہی ہیں لیکن خوش قسمتی سے ان اموات سے طرز حیات میں تبدیلی اور متعلقہ عوامل کو کم کر کے یا ختم کر کے بچا جاسکتا ہے۔

## ہارٹ اٹیک

دل ہمارے جسم کے دیگر پٹھوں کی طرح ایک پٹھہ ہے، اسے زندہ رہنے کے لیے آکسیجن کی ضرورت ہے۔ جب دل کے تمام تر پٹھے یا کسی ایک حصہ کو آکسیجن نہیں ملتی اور وہ بے جان ہو جاتا ہے تو اسے ہارٹ اٹیک یا مایوکارڈیئل انفارکشن (Myocardial Infarction) کہتے ہیں۔

بلڈ کلاٹس (خون کے لوتھڑے یا تھکے) زیادہ تر ہارٹ اٹیکس کا سبب بنتے ہیں۔ جب خون کسی ایسی شریان میں سے گزرتا ہے جو Atherosclerosis (تصلب شریان) کی وجہ سے تنگ ہوتی ہے تو اس کا بہاؤ سست ہو جاتا ہے اور وہاں لوتھڑا یا تھکا (کلاٹ) بننے کا رجحان پیدا ہو جاتا ہے۔ جب لوتھڑا بڑا ہو جاتا ہے تو یہ شریان کو بند کر دیتا ہے۔ خون کا بہاؤ دل میں اس شریان کے آگے متعلقہ حصہ کو رک جاتا ہے۔ دل کے پٹھے کا یہ حصہ بے جان ہونے لگتا ہے۔ خون کا بہاؤ کچھ دیر میں بحال نہ ہو سکے تو بے جان ہو جاتا ہے۔

دل کی دھڑکن بے قاعدہ ہونے پر بھی ہارٹ اٹیک لاحق ہو جاتا ہے۔ بے قاعدہ دھڑکن کو Arrhythmia کہتے ہیں۔ دل کے پٹھے کو وافر مقدار میں خون کی ترسیل اس کیفیت کو ختم کر سکتی ہے۔

## انجائنا (Angina)

سینے کے درمیان گھٹن کے ساتھ درد شروع ہوتا ہے پھر یہ پھیل کر گردن، جڑوں، پیچھے کی طرف اور بائیں بازو میں پھیل جاتا ہے۔ بے تحاشا پسینہ آتا ہے۔ سانس لینے میں دشواری ہوتی ہے۔ متلی اور سرچکرانے کی کیفیت بھی طاری ہو جاتی ہے۔ محسوس ہوتا ہے کہ آپ کچلے جا رہے ہیں لیکن پھر دس منٹ کے بعد صورت حال بہتر ہونے لگتی ہے۔ درد بتدریج کم ہوتا ہوا ختم ہو جاتا ہے۔ آپ جس کیفیت سے گزر رہے ہیں وہ ہارٹ اٹیک تو نہیں تھا لیکن اس سے ملتا جلتا ایک اٹیک تھا جسے انجائنا پیکٹورس (Angina Pectoris) کہتے ہیں۔

تیس لاکھ کے قریب امریکی انجائنا میں مبتلا ہیں۔ یہ ایک اذیت ناک صورت

حال ہوتی ہے اور اس وقت رونما ہوتی ہے جب دل کے پٹھے کو ضروری مقدار میں آکسیجن نہیں ملتی۔ اسے طبی زبان میں Myocardial Ischemia کہتے ہیں۔ انجانا کے زیادہ تر حملے اس وقت لاحق ہوتے ہیں جب دل کو ہائی بلڈ پریشر اور دل کی (تاجی) شریانوں کے مرض سے نقصان پہنچتا ہے، جسمانی مشقت کا دباؤ پڑتا ہے، جذباتی صدمہ پہنچتا ہے، جوش و ہیجان پیدا ہوتا ہے اور بعض اوقات تو بوجھل قسم کا کھانا کھانے سے نظام ہضم پہ دباؤ کی وجہ سے بھی ایسا ہوتا ہے۔ بہت زیادہ سرد موسم میں باہر نکلنا، بس یا ٹرین پہ سوار ہونے کے لیے دوڑنا اور پریشان کن خبر سننے پر بھی انجانا کا حملہ ہو جاتا ہے۔ انجانا کے مسمیٰ آپ کو یاد دلاتے ہیں کہ دل کو نقصان پہنچ چکا ہے۔ ایک مکمل ہارٹ ایٹک کسی بھی وقت آپ کو دوبوچ سکتا ہے۔ چنانچہ بیمار دل کا بروقت علاج کر لیں۔

### تصلب شریان (Atherosclerosis)

شریانوں کا سخت ہو جانا یا تصلب شریان ایسی کیفیت ہے جس میں دل کی شریانوں کی دیواروں میں اندر کی طرف چکنائیاں یا پلیک جمع ہو جاتا ہے۔ دیواروں پہ پلیک کی تہہ شریانوں کو سخت اور پھرتنگ کر دیتی ہے۔ صحت مند صورت حال میں شریانوں کا لچکدار اور کشادہ رہنا ضروری ہے تاکہ خون کا بہاؤ روانی سے جاری رہ سکے۔ لیکن تصلب شریان میں خون کا بہاؤ دل کو کم ہو جاتا ہے۔ تنگ شریان میں خون کا لوتھڑا (کلاٹ) ایک جانے کا خطرہ ہوتا ہے۔ کلاٹ ایک جانے سے خون کا بہاؤ رک جاتا ہے اور دل کا دورہ (ہارت ایٹک) ہونے کا سبب بن جاتا ہے۔

تصلب شریان تین مرحلوں پر مشتمل ایک عمل ہے۔ سب سے پہلے دل کی شریانوں میں (خون پمپ کرنے کے لیے دل کے بار بار سکڑنے کے باعث) ٹھکست و ریخت کے عمل سے نہایت چھوٹی چھوٹی دراڑیں پڑ جاتی ہیں۔ شریانوں کے چٹختنے یا پھٹنے کا یہ عمل بالخصوص ہائی بلڈ پریشر کے نتیجہ میں رونما ہوتا ہے۔ پھر خون میں موجود کولیسترول ان دراڑوں میں چپکنے لگتے ہیں اور آہستہ آہستہ سخت ہو کر پلیک میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ اب شریانیں سخت یا کم لچکدار ہو جاتی ہیں۔ انجام کار یہ (پلیک کا) اجتماع شریانوں کو تنگ یعنی خون کے بہاؤ کے راستہ کو مسدود کر دیتا ہے۔ یہ کیفیت اگر دل کی شریانوں میں پیدا ہو



تو دل کو خون کی رسد کم ہو جاتی ہے۔ اسی طرح دماغ کی شریانوں میں ہو تو وہاں بھی یہی نتائج پیدا کرتی ہے۔

دل کا ہٹھ خون سے آکسیجن کو جذب کرنے میں اتنا مستعد ہوتا ہے کہ بہت سے لوگ کسی بھی طرح کی علامتیں ابھرنے سے پہلے ہی تاجی شریانوں کے مریض بن چکے ہوتے ہیں۔ (دل کے اندر یعنی دل کے پٹھے کو خون مہیا کرنے والی شریانوں کی ترتیب تاج جیسی ہوتی ہے۔ اس لیے انہیں تاجی شریانیں کہا جاتا ہے) اکثر اوقات یہ شریانیں علامتیں ابھرنے سے پہلے 70 سے 90 فیصد تک شریانیں بند ہو چکی ہوتی ہیں۔ ہارٹ اٹیک عام طور پر پہلا انتباہی اشارہ ہوتا ہے کہ شریانوں میں کوئی گڑبڑ چل رہی ہے۔

تصلب شریان جب تاجی شریانوں میں پیدا ہوتا ہے تو ہارٹ اٹیک کا سبب بنتا ہے۔ جب یہ دماغ کی شریانوں میں پیدا ہوتا ہے تو سٹروک کا سبب بنتا ہے اور جب یہ ٹانگوں کی شریانوں کو متاثر کرتا ہے تو دوران خون اور عصبی سوزش کے مسائل کو جنم دیتا ہے۔

اجتماع خون سے ہارٹ فیلوئر (Congestive Heart Failure) جب دل کا ہٹھ نقصان سے دوچار ہو جاتا ہے اور خون کو مستعدی سے پمپ نہیں کر سکتا تو انجام کار اجتماع خون کی وجہ سے نڈھال ہو جاتا ہے۔ دل کے خانوں میں خون جمع ہو جاتا ہے۔ دل کا ہٹھ پھول کر پلپلا ہو جاتا ہے۔ اس صورت حال میں خون کی بہت کم تعداد پمپ ہوتی ہے۔ جسم کے مختلف حصوں کو ضروری تعداد میں خون کی ترسیل نہیں ہوتی۔ چنانچہ گردے اس کے جواب میں نمک اور پانی کی ضروری مقدار فلٹر کر کے خارج نہیں کرتے۔ جسم میں نمک اور پانی جمع ہو جاتا ہے۔ یہ صورت حال دل کے بوجھ میں اضافہ کرتی ہے اور معاملات مزید سنگین ہو جاتے ہیں۔

اجتماع خون سے ہارٹ فیلوئر دل کے بائیں یا دائیں حصہ کو زیادہ متاثر کرتا ہے۔ بائیں حصہ پمپروں سے ملنے والے آکسیجن سے لبریز خون کو جسم کے لیے پمپ کرتا ہے۔ دایاں حصہ جسم سے آنے والے آکسیجن سے محروم خون کو پمپروں کے لیے پمپ کرتا ہے۔ جب دل کا بائیں حصہ متاثر ہوتا ہے تو خون پیچھے پمپروں میں جمع ہونے لگتا ہے۔ سینے سے خرخراہٹ کی آواز پیدا ہوتی ہے۔ سانس لینے میں مشکل پیدا ہوتی ہے۔ (لینے پر بھی یہ مسئلہ موجود رہتا ہے)۔ مریض پر تھکاوٹ طاری رہتی ہے۔ نیند نہیں آتی۔ لینے پر

خشک کھانسی کے دورے پڑتے ہیں۔ جب دل کا دایاں حصہ متاثر ہوتا ہے تو خون ٹانگوں میں اور جگر میں جمع ہو جاتا ہے۔ پاؤں اور ٹخنے سوج جاتے ہیں۔ گردن کی رگیں پھول جاتی ہیں۔ پسلیوں کے نیچے درد رہتا ہے۔ تھکاوٹ اور اضمحلال غالب آ جاتے ہیں۔

### سٹروک (Stroke)

یہ دل کے دورے کی طرح دماغ میں پیدا ہونے والی ایک صورت حال ہے۔ جس طرح ہارٹ اٹیک کے دوران آکسیجن کی کمی سے دل کا کوئی حصہ بے جان/مردہ ہو جاتا ہے اسی طرح دماغ کا کوئی حصہ سٹروک کے نتیجے میں آکسیجن کی کمی کی وجہ سے مردہ ہو جاتا ہے۔ Thrombotic Stroke اس وقت لاحق ہوتا ہے جب دماغ کی کسی شریان میں خون کا لوتھڑا ایک جاتا ہے۔ یہ کیفیت تصلب شریان کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہے اور دماغ کے متعلقہ حصہ کو خون کی ترسیل رک جاتی ہے۔ Hemorrhagic Stroke اس وقت جنم لیتا ہے جب دماغ کی کوئی شریان پھٹ جاتی ہے۔ یہ عموماً ہائی بلڈ پریشر کے نتیجے میں ہوتا ہے۔ شریان پھٹنے کے واقعات اگرچہ کم ہوتے ہیں (مجموعی سٹروکس کا صرف 20 فیصد) لیکن یہ نہایت ضرر رساں اور مہلک ہوتے ہیں۔ اس کا شکار ہونے والے زیادہ تر افراد موت کے منہ میں چلے جاتے ہیں۔

سٹروک کے نتیجے میں فرد کے جسم کا وہ حصہ اپنا کام چھوڑ دیتا ہے جو دماغ کے متاثرہ حصہ کے کنٹرول میں ہوتا ہے (جو سٹروک کی وجہ سے خون (اور آکسیجن) نہ ملنے پر مردہ ہو جاتا ہے) سٹروک کی علامتوں میں بے ربط اور غیر واضح گفتگو، اچانک شدید سردرد، بصارت میں خلل، دو دو نظر آنا یا پھر بینائی کا خاتمہ، اعضاء میں اچانک کمزوری یا سنسنی کا احساس، بے ہوش ہو جانا شامل ہیں۔ یہ علامتیں چند منٹوں میں یا بعض اوقات کئی گھنٹوں کے دوران نمودار ہوتی ہیں، اکثر اوقات جسم کے ایک حصہ (دائیں یا بائیں طرف) یا پھر بعض اوقات دونوں حصوں میں پیدا ہو جاتی ہیں۔ ماہرین کا کہنا ہے کہ 80 فیصد سٹروکس کا تحفظ کیا جاسکتا ہے۔

### انتباہی اشارے سمجھنا

کچھ لوگ انجاناً کچھاتی میں کچلنے والا درد محسوس کرنے کے بعد سمجھ لیتے ہیں کہ

انہیں دل کی بیماری ہے۔ لیکن بہت سے لوگ اس اعتبار ہی اشارے کو نہیں سمجھتے یہاں تک کہ انہیں پہلا ہارٹ اٹیک ہو جاتا ہے۔

ہارٹ اٹیک کا نشانہ بننے والے بھی بہت سے لوگ بہت دیر سے طبی مدد حاصل کرتے ہیں حالانکہ اس کے نتائج بہت مہلک ہوتے ہیں۔ آپ کے دل کے خلیوں کو مسلسل خون کی ترسیل کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر انہیں یہ نہ ملے تو وہ مردہ ہو جاتے ہیں۔ کسی ہارٹ اٹیک کے دوران جتنے خلیے مرتے ہیں ان کی تعداد پر منحصر ہوتا ہے کہ متاثرہ فرد زندہ رہے گا یا انتقال کر جائے گا۔ اگر متاثرہ فرد بچ رہتا ہے تو دل کو پہنچنے والے نقصان کی حد یہ طے کرتی ہے کہ مستقبل میں وہ کتنا عرصہ زندہ رہ سکے گا۔ اس لیے اعتبار ہی اشارہ ملتے ہی تیزی سے اقدامات کرنا چاہئیں۔

زیادہ تر ہارٹ اٹیکس سے ہونے والی اموات پہلے دو گھنٹوں میں واقع ہوتی ہیں۔ لیکن بد قسمتی یہ ہے کہ بہت سے لوگوں کو ایمرجنسی روم تک پہنچنے میں چھ گھنٹے لگ جاتے ہیں۔ ایسی صورت حال سے بچنے کا واحد طریقہ یہی ہے کہ اعتبار ہی اشاروں کو ابتداء ہی میں سمجھ کر ضروری اقدامات کر لیے جائیں۔ ہارٹ اٹیک کے درج ذیل اشاروں کو کبھی نظر انداز نہ کریں۔

○ سینے میں درد، اضطراب اور بے چینی پیدا کرنے والا دباؤ۔ چھاتی اور گلا بھرا ہوا محسوس ہونا۔ چھاتی میں جکڑے جانے کے ساتھ ناقابل برداشت درد۔ یہ درد دو منٹ سے زیادہ عرصہ نہیں رہتا۔

○ سینے میں شدید درد جو پھیل کر کندھوں، گردن، جڑے بازوؤں بالخصوص بائیں بازو میں جائے۔ بعض اوقات معدے کے اوپر بھی محسوس ہوتا ہے۔

○ سانس میں تیزی ہانپنے جیسی کیفیت

○ زردی چھا جانا

○ پسینے آنا

○ نبض تیز یا بے قاعدہ ہونا

○ سر چکرانا

○ شدید نفاہت یا بے ہوشی

ضروری نہیں ہے کہ یہ تمام علامتیں کسی ہارٹ اٹیک کے دوران ابھریں۔ کچھ لوگ اس غلط فہمی میں مبتلا رہتے ہیں کہ انہیں بد ہضمی ہے، سینے کا کوئی چٹھہ چڑھ گیا ہے یا پھر دانت درد ہے۔ عورتوں میں تو اس کی علامتیں اور بھی ہلکی پھلکی ہوتی ہیں۔ مثلاً ان کا جی متلاتا ہے، سر چکراتا ہے، پسینے آتے ہیں، جڑے میں درد ہوتا ہے یا غشی طاری ہو جاتی ہے۔ اسی طرح کچھ لوگوں میں بالخصوص شوگر کے مریضوں میں اور معمر افراد میں اس طرح کی علامتیں بالکل ہی پیدا نہیں ہوتیں۔ (صرف ECG ہی اس طرح کے خاموش ہارٹ اٹیکس کا سراغ لگا سکتی ہے)۔ ان غیر روایتی دل کے دوروں یا ہارٹ اٹیکس میں دو باتیں مشترک ہوتی ہیں۔ متعلقہ فرد کے لیے اس کی علامتیں غیر معمولی ہوتی ہیں اور گھنٹے بڑھنے کی بجائے مسلسل رہتی ہیں۔

اگر آپ کو شبہ ہو کہ آپ کو دل کا دورہ ہو رہا ہے تو فوراً ایمرجنسی میڈیکل ہیلپ طلب کریں۔ اپنے ارد گرد موجود افراد سے کہیں کہ فوراً آپ کو ہسپتال پہنچائیں یا ڈاکٹر طلب کر لیں۔ ڈاکٹر زفون کے کلاٹ تحلیل کرنے والی متعدد ادویات تجویز کر سکتے ہیں۔ وہ دل کو آکسیجن کی طلب میں کمی کر سکتے ہیں۔ لیکن اس طرح کی طبی مدد ہارٹ اٹیک کے شروع ہوتے ہی ایک گھنٹہ کے اندر زیادہ مؤثر رہتی ہے۔

## مصنف کا تعارف

ڈاکٹر ایل سیرز، ایم ڈی، دی سینٹر فار ہیلتھ اینڈ ویل نیس کے مالک اور معروف معالج ہیں۔ یہ سینٹر انٹیک ریومیڈین اینڈ اینٹی ایجنگ کلینک ہے۔ ڈاکٹر سیرز نے ماڈرن ویسٹرن میڈیسن کے ساتھ سائنسز آف نیوٹریشن، ہرٹل میڈیسن اور ایکسرسائز فزیالوجی پر مشتمل انٹیک ریومیڈین (تکمیلی علاج) کا انقلابی تصور پیش کیا۔ یہ تصور محض نظریہ نہیں قابل عمل اور کامیاب طریقہ علاج ہے۔ اس کے تحت وہ اپنے کلینک میں پندرہ ہزار سے زیادہ مریضوں کا علاج کر چکے ہیں۔ انہوں نے ویل نیس ریسرچ فاؤنڈیشن کے نام سے ایک غیر منفعت بخش تحقیقی ادارہ قائم کر رکھا ہے جو ہیلتھ ریسرچ اینڈ ایجوکیشن کے لیے وقف ہے۔ ڈاکٹر سیرز، میک کارگرین سینٹر فار انٹیک ریوٹھیراپیز، دی لائبریری فار انٹیک ریومیڈین اور ہرٹل ایپوٹھیکیری جیسے غیر منفعت بخش ادارے بھی چلا رہے ہیں۔ ایپوٹھیکیری میں 250 سے زائد جڑی بوٹیاں علاج، تحقیق اور تعلیم کے لیے کاشت کی جاتی ہیں۔

ڈاکٹر سیرز، ہیلتھ سائنسز انسٹی ٹیوٹ کے انٹرنیشنل پیپل آف ایکسپرسز میں شامل ہیں۔ یہ ادارہ انٹیک ریوٹھیراپیز کے لیے عالمی سطح پر معلومات مہیا کرتا ہے۔ وہ پیری یونیورسٹی میں ایڈجکٹ پروفیسر ہیں اور اناٹومی، ہیومن فزیالوجی اور نیوٹریشن کی تعلیم دیتے ہیں۔ وہ امریکن اکیڈمی آف اینٹی ایجنگ میڈیسن کے ممبر اور اینٹی ایجنگ میڈیسن کے سند یافتہ ہیں۔

ڈاکٹر سیرز نیوٹریشنل پلیمنٹس اور نیچرل ہیلتھ کے موضوعات پر لاتعداد مضامین اور رپورٹیں تیار کر چکے ہیں۔ وہ ہیلتھ کانفیڈینشل (ماہنامہ) اور انٹرنیٹ ہیلتھ الرٹس (پندرہ روزہ) بھی تحریر کرتے ہیں۔ انہوں نے سیلف ہیلتھ پرائیویٹ گائیڈ بھی تصنیف کی ہے جو مردانہ ہارمون ٹیسٹوسٹیرون کی فطری افزائش کے لیے غذائی اور نباتاتی رہنمائی مہیا کرتی ہے۔



## حفظان صحت پر دنیا کی بہترین اور مستند کتابوں کے تراجم

سائی نو سائنس سے بچاؤ	رابرٹ ایس۔ ایوکر / محمد رضا
آسان یوگا	لوسی لیڈل / اعجاز احمد رانا
مکمل جسمانی فٹنس	لارنس ای مور ہاؤس / اعجاز احمد رانا
دمہ کا مقابلہ کیجئے	رابرٹ ایس ایوکر اور ڈاؤنیلسن / ریاض محمود انجم
جسمانی دردیں اور اُن کا علاج	فلپ گولڈ برگ / طاہر منصور فاروقی
نیا غذائی انقلاب	رابرٹ سی ایٹکنز / اعجاز احمد رانا
موٹاپے، دل کی بیماریوں، بلڈ پریشر، ذیابیطس سے مکمل نجات کے لیے جدید ترین غذائی فہم	
بہترین ہاضمہ	دیپک چوپڑا / اعجاز احمد رانا
جب ڈاکٹر بیمار پڑتے ہیں، اپنا علاج کیسے کرتے ہیں؟	کال اورے / طاہر منصور فاروقی
جوڑوں کے درد	اڈاپی کہن
واکنگ	لیس سنوڈان / میگی ہمفرے مترجم: طاہر منصور فاروقی
شوگر کے مریض کیا کھائیں	جیتی گاندھی / طاہر منصور فاروقی
ہائی بلڈ کو لیسٹرول	ڈاکٹر کرشن گپتا
دواؤں کے بغیر علاج (اول، دوم)	ایچ۔ کے باکھرو
دل کے امراض	جان وال ورکروپے
صحت مند دل کے لیے ورزشیں	پال ووڈاکروپے
بلڈ پریشر	ہنزپی وولفروپے



تخلیقات: علی پلازہ، 3 مزنگ روڈ، لاہور۔ فون: 042-7238014

Email: takhleeqat@yahoo.com

www.takhleeqat.com



Design  
0333-4349801